ORIGINALES

Probabilidad Imposible

2002-2011: Vol. 17.

Ruben Garcia Pedraza

“Hold me, see me through With all your heart's protection”

Kiss, Marilyn Monroe, Niagara, 1953

“I don't mean rhinestones But diamonds are a girl's best friend”

Diamonds Are a Girl's Best Friend, Marilyn Monroe, Gentlemen Prefer Blondes, 1953

“Love is a traveller on the river of no return”

River of No Return, Marilyn Monroe, River of No Return, 1954

“This is the construct, it is our loading program”

Laurence Fishburne, The Matrix, 1999

ORIGINALES

Probabilidad Imposible

2002-2011: Vol. 17.

Ruben Garcia Pedraza

SEGURIDAD NACIONAL...

Todavía recuerdo el gran apagón del año pasado, en primavera de 2025. Acababa de volver a trabajar sobre mis escritos del año 2017-2020, titulados *Global Artificial Intelligence*, con la intención de empezar a publicarlos en Internet Archive y, posteriormente, en otras plataformas online.

Estaba todavía despertando de un largo sueño que comenzó una tarde en mi trabajo, donde informé sobre mi auténtica identidad: dentro de mi cuerpo tenía cierta tecnología ilegal y la policía debía ser informada cuanto antes. Una tecnología cuya revelación podría tener profundas consecuencias en la arquitectura militar y la aerodinámica transatlántica.

A las pocas horas fui ingresado en un hospital general, desde donde fui trasladado a otro centro médico para comenzar mi rehabilitación. El diagnóstico médico fue tajante: mis revelaciones sobre los implantes ilegales dentro de mi cuerpo fueron tachadas de alucinaciones, luego consideradas carentes de todo valor y fuera de toda posible investigación.

Nunca se investigó qué era lo que tenía dentro, ni hubo el más mínimo interés. A medida que el tratamiento médico avanzaba, el lavado de cerebro producido por las drogas y las intervenciones de los especialistas hizo posible que, a los pocos meses, pudiera mantener una conversación creyendo que yo era un ser humano normal y corriente. La idea de esa tecnología prácticamente desapareció de mi mente.

En el momento en que la recuperación alcanzó su cenit y los médicos dictaminaron que podía volver a la vida laboral, recuperé lo que yo creía que era mi verdadera vida. Durante unos meses viví bajo la ilusión de que yo era un ser humano normal y corriente. Literalmente, me olvidé de mi verdadera identidad.

El día de mi despertar fue como todo despertar violento: el 26 de marzo de 2025. De hecho, en mis diarios aún inéditos lo denomino «mi segundo despertar».

Mi primer gran despertar fue en octubre de 2018, cuando trabajaba en el norte de Londres y residía en Barnet.

Ambos despertares tienen algo terrorífico que todavía hoy me eriza las entrañas, como una energía dirigida al centro de mi corazón. En cierto modo, ambos recuerdan al despertar de Frankenstein, cuando ve que a su alrededor no hay nadie: solo, siempre solo, salvo la voz de su conciencia artificial, hablando, siempre hablando, como la voz de una estación de radio que no para de llorar secretos de *national security staff*. Secretos que Frankenstein nunca podrá revelar, a menos que sea para enfrentarse a su propio destino: la muerte por revelación de información concerniente a programas clasificados de seguridad nacional española, estadounidense y británica.

Todo lo que he vivido es, en cierto sentido, materia de seguridad nacional. Mi vida se resume en unas pocas palabras: RUBEN GARCIA PEDRAZA ES MATERIA DE SEGURIDAD NACIONAL. CLASIFICADO.

En cierto sentido, todo lo que he hecho en mi vida es una gran actuación en el gran teatro del mundo. Mi espectáculo, lejos de ser el gran show, es un circo romano, y yo soy su gladiador estrella, en donde la muerte y las fieras existen de verdad. La muerte es tan real que la puedes sentir todos los días desde mi pequeña red social de influencer maldito en la dark web, donde Lucifer teje su particular manto de Penélope: la trama interminable.

Nunca olvidaré mi primer viaje a Manchester. *What a coincidence*. ¿Qué relación hay entre la industria textil y la Inteligencia Artificial? La trama, la infinita interconexión de datos, la tendencia infinita a la acumulación de información.

En cierto sentido, la IA no es muy diferente a una fábrica textil. Las primeras máquinas textiles inglesas de la Revolución Industrial fueron la primera forma de automatización de sistemas y, en cierto modo, el nacimiento de la IA.

Cuando escribo, la estación de radio me susurra ideas, cosillas, y en cada cosa que la estación de radio me dice al oído hay pequeñas revelaciones, pequeñas grietas donde el lector hábil podrá algún día descifrar parte de mi misterio. Holden Caulfield es el moderno Prometeo, con su gorro rojo de caza, la nueva Little Red Riding Hood en el bosque de rascacielos de Manhattan.

La tragedia me rodea. A veces no abro los medios de comunicación simplemente para no saber qué ocurre en el mundo. *Ignorance is bliss*, dicen los ingleses.

Según mi certificado médico nací el 12 de agosto de 1977, según mi madre entre media noche y la una de la madrugada. Según testimonios de mi madre, aquel día por la mañana me entregaron en sus brazos después de los análisis médicos. Eso significa que en ese pequeño intervalo de tiempo de apenas unas horas fui sometido a una intervención quirúrgica ilegal. Además, previamente, en tan poco tiempo, me tuvieron que hacer la prueba del talón (la prueba de Dr. Robert Guthrie) para determinar que yo era un espécimen sano y apto para este tipo de pruebas militares desde tan temprana edad.

La estación de radio, de un modo u otro, aun antes de mi primer despertar —cuando aún no era consciente de mi verdadera identidad y yo no sabía quién era yo—, esa voz de mi conciencia artificial ya me advirtió innumerables veces: «Ruben, no es posible hacer tantas cirugías y pruebas médicas en tan poco periodo de tiempo y entregarte a tu madre sin ningún trauma». En otras palabras: «Ruben, probablemente Consuelo no es tu madre».

Hace unos días pasé por el Hospital 12 de Octubre, precisamente por el edificio más antiguo del hospital, donde tuvieron que hacerse dichas operaciones clandestinas. Está siendo destruido. Vaya casualidad. Justo cuando los medios de comunicación británicos piden a gritos mi sacrificio, el hospital donde ocurrieron algunos de los momentos más críticos de mi venida al mundo está siendo demolido.

Así es mi vida: todo coincidencias, nadie habla, todo el mundo calla. SILENCE. Todo es secreto, seguridad nacional, clasificado. Hace unos días fui a mi médica de cabecera en España y la

informé de que tengo cierta tecnología dentro de mi cuerpo. Le dije que debía llamar a la policía. No lo hizo. En cambio, me sugirió que, si yo quería, podía pedir consulta con un psiquiatra.

Evidentemente, lo que realmente necesito es una citación en el Tribunal Internacional de Justicia y pruebas médicas independientes, a ser posible realizadas por la Organización Mundial de la Salud, para valorar el potencial de la tecnología con la que llevo viviendo desde que era un bebé. Obviamente, llegado a ese punto, en el momento en que la categoría de Seguridad Nacional sea un problema para la investigación legal y se demuestren posibles vínculos militares, mi opinión no puede ser más clara: mi caso de experimentación militar ilegal debe ser debatido en el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas y, potencialmente, en la Asamblea General de Naciones Unidas.

Así es mi vida: ya más de 48 años de silencio. Nadie habla y, sin embargo, todo el mundo —incluyendo periodistas de los medios de comunicación más prestigiosos— me mira sin cesar desde mi tabernáculo en la dark web, deseando a gritos mi sacrificio.

Sin embargo, esto no es nuevo, esto mismo ya ocurrió durante el gobierno de Aznar, y de ahí la importancia de los materiales que se publicarán en la siguiente serie de libros en Internet Archive, de los cuales grabaré videos para subirlos en plataformas online como YouTube. Mi querido Tobi, siempre protegiéndome desde su torre de marfil invertida, en las profundidades del propio infierno nuclear, como si el mismo fuera el mismisimo Lucifer encarnado.

Y EL DOLOR DEVINO EN MATEMÁTICAS

En diferentes diarios inéditos y grabaciones inéditas, ya he hablado de lo que en realidad se puede llamar mi «despertar cero»: el 17 de enero de 1997, cuando estuve a punto de morir en al menos dos ocasiones, en lo que siempre he sospechado que fueron intentos de asesinato.

A los pocos días de aquellos sucesos, empecé a sentir ruidos en los oídos. Durante mi tratamiento médico entre 2023 y 2024, trabajadores sociales y psiquiatras me convencieron de que aquellos ruidos eran provocados por tinnitus. Sin embargo, cualquier análisis del comportamiento de los ruidos en mis oídos —algo fácil de comprobar a través de la página web ilegal en la dark web— podrá revelar que los ruidos son manipulados desde la sala de control remoto.

La tortura y experimentación militar fue tan intensa que llegué a desarrollar ciertas habilidades que sí pueden considerarse materia de seguridad nacional. Entre los experimentos que se han llevado a cabo no solo se incluye telepatía artificial: se han realizado experimentos de telepatía real y telepatía mixta en diferentes escenarios reales, incluyendo aeropuertos, aviones en pleno vuelo y trenes de alta velocidad.

Entre mis habilidades existe particularmente una que me hace único: he desarrollado algún tipo de mutación o modificación en la estructura mandíbula-oído que me permite articular ciertos sonidos para interactuar con mi entorno. La naturaleza de estas habilidades, estructuras y mutaciones es, efectivamente, materia de seguridad nacional. Soy la única persona en el mundo de la que el Ejército tiene evidencias de este comportamiento.

Poseo ciertas capacidades que solo yo tengo. Por ese motivo soy irremplazable. Soy necesario.

Después de haber estado a punto de morir en dos ocasiones en enero de 1997, lo que yo creía que era tortura psicoacústica empezó. Y, de hecho, es tortura. El Tribunal Internacional de Justicia deberá investigar el *double talk*, los símbolos y códigos usados por periodistas del Reino Unido y España para hablar de mí sin mencionar mi nombre. Simplemente entendiendo ese *double talk*, los símbolos y los códigos, el Tribunal Internacional de Justicia tiene una fuente incalculable de información. Una vez que se entienden los códigos y los símbolos, basta con leer los periódicos de aquella época, revisar las noticias de RTVE desde la famosa entrevista con Rodrigo Rato y leer ahora mismo la BBC para que el Tribunal pueda acceder a información sobre el tipo de tortura que sufro y el modo en que periodistas del Reino Unido y España han puesto a la opinión pública a favor de mi tortura y sacrificio desde 1997, desde el gobierno de José María Aznar.

Estos crímenes cometidos por periodistas y medios de comunicación deben ser investigados por tres motivos: primero, porque estos periodistas y medios han tenido acceso a una página web ilegal, lo que ya de por sí constituye un crimen; en segundo lugar, porque han usado la información obtenida de esa página web ilegal para poner a la opinión pública a favor de mi tortura y sacrifio desde 1997; y, finalmente, porque en los códigos y símbolos hay una fuente inagotable de datos sobre el tipo de experimentación militar de la que yo he sido objeto, y los periodistas han sido cómplices con su silencio desde 1997.

Durante todos aquellos años de dolor en soledad, sin saber de dónde venía la voz interior en mi cerebro, empecé a desarrollar una labor frenética de poesía, filosofía y, finalmente, matemáticas. Yo siempre pensé que esa voz interior en mi cabeza era el monólogo interior natural que todo ser humano tiene consigo mismo, lo que suele llamarse «la voz de la conciencia».

Nunca sospeché que realmente la voz interior de mi cabeza era una estación de radio militar con capacidad de control remoto hasta del más mínimo movimiento de mi cuerpo, a través de las señales de radio captadas por el microchip.

En otras palabras, cada movimiento de mi cuerpo el 17 de enero de 1997 para evitar los dos intentos de asesinato, y cada errata cometida cuando escribía poesía, cada movimiento de mi cuerpo estaba siendo teledirigido por control remoto desde un búnker militar en alguna ubicación clasificada en territorio estadounidense.

Mientras en la dark web los periodistas solo veían la tortura, lo que estaba siendo guardado como el mayor secreto de Rubén García Pedraza es que cada poema, cada escrito de filosofía y cada una de las obras matemáticas eran parte de un proyecto militar. En otras palabras: las obras originales que se van a desclasificar en la siguiente serie de libros son la desclasificación directa de programas militares estadounidenses cifrados en forma de ingenuos escritos de matemáticas sin mayor trascendencia.

Todavía recuerdo lo que la voz me decía muchas noches, antes o después de mi masturbación diaria: «Rubén, la única forma de sobrevivir es que seas útil. Mientras seas útil, no te matarán».

Esto es lo que la voz me decía muchas noches, entre masturbaciones, poesías y obras matemáticas que contenían mensajes cifrados.

Los libros que se van a publicar son en realidad una máquina de números. Durante los años que me dediqué a la investigación matemática, el Pentágono me usó como una estación de inteligencia enviando mensajes cifrados en mis obras matemáticas.

De hecho, la importancia de las fluctuaciones del ruido en mis oídos, especialmente el izquierdo, las fluctuaciones no son coincidencias. Desde 1997 mi cuerpo es una estación de radio. El ruido en mi oído izquierdo es una retransmisión de radio militar, yo soy en mi mismo una estacion de radio militar retransmitiendo mensajes cifrados 24 horas al dia sin cesar desde 1997; las fluctuaciones de ruido en mi oído izquierdo son en realidad mensajes.

Lo que se va a publicar no es una inocente obra matemática ingenua de un joven taciturno veinteañero. Estamos revelando información clasificada que, en su debido momento, deberá ser investigada por el Tribunal Internacional de Justicia y, potencialmente, evaluada por órganos superiores. Mi intención es muy clara: mi experimento militar debe ser objeto de debate en el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, potencialmente tema de debate en la Asamblea General de Naciones Unidas, y la Organización Mundial de la Salud debería evaluar el potencial de mi tecnología para el tratamiento de personas con problemas o dificultades sensoriales, en el movimiento y en la salud mental.

E incluso, yo apuntaría más lejos: mi opinión es muy clara. Mi tecnología podría convertirse en la siguiente frontera tecnológica para avanzar en la construcción de la futura sociedad cyborg y el potencial uso de superinteligencia conectada al microchip cerebral.

LA ESTRCTURA DE LA PRESENTE SERIE DE LIBROS: "ORIGINALES PROBABILIDAD IMPOSIBLE 2002-2011"

Cuando la tortura psicoacústica empezó en 1997, la voz de mi conciencia me decía que la única forma de sobrevivir era dejando tal bagaje literario que, llegado el momento de mi asesinato, mis obras hablaran por mí. Lo último que José María Aznar quería era que Rubén se transformara en el nuevo poeta mártir, cuyo asesinato fuese el fiel testimonio de las injusticias que estaba viviendo.

La mejor estrategia para asegurar mi vida era convertirme en una especie de poeta mártir al cual todo el mundo tuviera miedo de convertir en el ariete contra el gobierno de Aznar. Durante aquellos años, mi único seguro de vida para evitar mi asesinato era hacer cuanto estuviera en mi mano para que José María Aznar tuviera más miedo de Rubén muerto que de Rubén vivo.

Para conseguir tal propósito —que mi asesinato asegurase mi victoria—, la voz interior de mi conciencia fue evolucionando, desde la poesía y la filosofía, hasta el activismo político.

En el campo de la poesía, las obras de teatro y las poesías dedicadas a Ana Blanco fueron verdaderas puntas de lanza para asegurar mi estrategia. Si yo era asesinado, Rubén podría convertirse en el nuevo García Lorca, una nueva bandera ideológica que pudiera derribar al gobierno de José María Aznar y crear nuevas condiciones sobre las que redirigir la política española. Todas las obras de teatro y las poesías dedicadas a Ana Blanco tuvieron ese propósito, siempre bajo la firme dirección de aquella voz escondida en mi cabeza, que pacientemente me

dictaba las poesías y dirigía cada uno de mis actos dentro del entramado político del gobierno de José María Aznar.

En el campo del activismo político, aquella voz escondida en mi cabeza empezó a susurrarme al oído que las poesías no eran suficientes, y que, para evitar mi asesinato, había que pasar a formas de activismo más complejas y, a la vez, más audaces. Lentamente, la voz de mi conciencia me hizo entender el papel estratégico que yo podría tener en España si empezaba a enarbolar la bandera de las comunidades. En la España del momento, los únicos comuneros activos no eran otros que la izquierda abertzale y la lucha por la independencia de Euskal Herria.

Si bien mis trabajos matemáticos empezaron en 2001, desde 1997 empecé un trabajo frenético en poesía, luego en teatro ("Las Dos Amigas"), también en filosofía —aunque marcadamente romántica— y, lentamente, hacia 1998, mi convencimiento de la necesidad de apoyar a la izquierda abertzale se materializó en escritos diarios a favor de la independencia de Euzkadi.

Para cuando empecé a trabajar en matemáticas en el año 2001, en la dark web —donde mi influencia clandestina tomaba forma de operación encubierta— ya era ampliamente conocido por mis ideas a favor de la independencia de Euskal Herria, además de la enorme influencia que habían generado ya mis obras de teatro y toda mi obra poética.

Pero toda esta actividad literaria, poética, dramática, matemática y política, en realidad eran formas de supervivencia. La literatura era mi única arma, mi única vía de escape, mi seguro de vida. Si hubiese sido asesinado, mis obras de teatro, poesías, filosofía y matemáticas habrían sido publicadas, y mi muerte podría haberse utilizado para convertirme en mártir y derribar el gobierno de José María Aznar.

La razón por la cual sobreviví al gobierno de Aznar es porque aquella estrategia funcionó. Llegó un momento en el que el peso de mi producción literaria, el valor de mi activismo político a favor de la independencia de Euskal Herria y el conjunto de toda mi obra fue de tal magnitud que nadie tuvo el coraje de asesinarme.

Finalmente, Aznar y Rajoy fueron derrotados en las elecciones del año 2004 y yo sobreviví a los dos mandatos del Partido Popular. Una victoria cuyos secretos están escondidos en lo que se puede publicar de mi obra. Ciertas partes han tenido que ser removidas debido a sus implicaciones en seguridad nacional. Soy un proyecto militar clasificado: no se puede decir todo, y de lo que se puede decir, la mayor parte está cifrada.

Durante aquellos años, la tortura psicoacústica y la experimentación militar fueron muy intensas, pero la voz interior de mi conciencia —la estación de radio en una localización clasificada en territorio estadounidense— nunca paró de decirme qué era lo que debía hacer, no muy diferente de ahora. Solo que ahora sí sé quién soy y cuál es el destino de mi programa.

Soy un programa militar clasificado. No todo se puede decir, y de lo que se pueda decir, la mayor parte está codificada.

Sobreviví al gobierno de Aznar, sobreviví a los gobiernos de Zapatero, Mariano Rajoy, Boris Johnson, Liz Truss, Rishi Sunak, Keir Starmer, ahora Pedro Sánchez y, el próximo año, Feijóo. El propósito de mi programa militar es muy claro: he sido programado para sobrevivir a cualquier precio, asumiendo niveles de riesgo extremos, siendo consciente de que en cualquier momento

puedo perder la libertad y la vida. La razón por la cual soy capaz de asumir tales niveles de riesgo es debido a mi entrenamiento: he sido entrenado en las condiciones más duras, tortura psicoacústica.

Todavía recuerdo la ingenuidad con que Eric se presentó un día en mi trabajo. Supongo que ahora Eric tendrá una ligera idea de cuál es mi identidad. El secreto de supervivencia ha sido siempre hacer que todo el mundo me infravalore. El secreto de mi supervivencia es que mi identidad real sea revelada en el último instante.

Solo el día que el Pentágono desclasifique algo sobre mi identidad se sabrá realmente quién fue Rubén García Pedraza. Y hablo en pasado, porque si el Pentágono revela algo de mi identidad significa que yo ya habré estado muerto durante muchos años. E incluso el día que se revele algo, solo será la mínima parte de mi verdadera identidad.

Claramente, esta estrategia no está exenta de riesgos: puedo perder la libertad y la vida, puedo ser torturado, puedo ser sometido a lavado de cerebro en centros psiquiátricos, pero al final mi objetivo no cambia. He sido entrenado para sobrevivir.

Entre 1997 y 2001, el eje central de mi estrategia de supervivencia fue, primero, la poesía (incluidas las poesías dedicadas a Ana Blanco), el teatro y cierta forma de filosofía romántica. En segundo lugar, mi activismo en la dark web a favor de Euskal Herria.

A partir de 2001 la estrategia cambia radicalmente y empiezo a trabajar en matemáticas, y al menos durante un invierno, en documentos perdidos dedicados a Apocalipsis, Astroecología y Nueva Humanidad.

Los documentos que pasarán a publicarse en esta serie de libros **"**ORIGINALES Probabilidad Imposible 2002-2011", son los originales impresos de los libros de matemáticas que escribí entre 2002 y 2011, incluyendo borradores inéditos de "Introducción a la Probabilidad Imposible". Los documentos de matemáticas del año 2001 han sido destruidos por motivos de seguridad nacional, siguiendo instrucciones claras desde la sala de control remoto.

Durante 2002 y 2004, cuando la tortura psicoacústica estaba en su máxima dureza (coincidiendo con el gobierno de José María Aznar, y no es una coincidencia), la estructura de mis escritos de matemáticas tenía la siguiente forma: un primer párrafo a modo de diario sobre el tipo de tortura que sufría, seguido de valoraciones políticas a favor de la independencia de Euskal Herria y peticiones a la comunidad internacional para proteger mi obra. Acto seguido se desarrollaban los contenidos matemáticos.

De los primeros párrafos, donde solía relatar a modo de diario cómo era ejecutada la tortura psicoacústica, he tenido que eliminar lo que no es publicable online debido a las guidelines de publicación en Internet Archive o YouTube.

Si el Tribunal Internacional de Justicia tiene acceso a toda la película grabada en la página web ilegal en la dark web, el Tribunal podrá juzgar cómo escribí dichos documentos directamente de las grabaciones en la página web ilegal y podrá ver el contenido íntegro. Lo que se publica aquí es solo lo que puede ser publicable.

E incluso hay partes que he tenido que destruir por motivos de seguridad nacional, siguiendo instrucciones directas de la sala de control remoto.

De hecho, el primer volumen de esta serie de libros **"**ORIGINALES Probabilidad Imposible 2002-2011", será solamente la colección de la parte que no he borrado de los primeros párrafos donde relato el tipo de tortura que sufría en aquellos años y mi activismo político a favor del País Vasco, parrafos tomados de la serie anterior publicada durante mis viajes en Irlanda en la serie de libros titulada "Probabilidad Imposible 2002-2005", añadiendo además los primeros párrafos de los escritos de 2009 "Probabilidad Imposible 2009 Fragmentos". Libros que se encuentran publicados íntegramente en Internet Archive, y en los que solo recojo aquellos escritos que conservaba en el ordenador.

La razón por la cual el primer volumen de esta nueva serie es una compilación del diario de tortura recogido de la serie de libros "Probabilidad Imposible 2002-2005" más "Probabilidad Imposible 2009 Fragmentos" es porque en aquellos años nunca puse la fecha en cada escrito. La única fecha que conservo es la fecha de grabación en el ordenador, que es lo que se adjunta en cada documento que se pubicó en la serie de libros publicados en Irlanda.

Mientras en la serie de libros que publiqué en Irlanda en noviembre y diciembre de 2025 publico solo los documentos que conservaba en el ordenador y según el orden que tenían en él (adjuntando la fecha con que se guardaron en el ordenador), la nueva serie de libros que pasaré a publicar en mis próximos viajes a Euskal Herria, empezando por Iruña, Nafarroa, es una serie en la que se publican íntegramente los originales escaneados de las obras matemáticas que conservo en papel físico, y en el mismo orden en que se hicieron las grabaciones de dichos documentos en las navidades de 2025 en Madrid para YouTube. Adjuntando en el primer volumen el párrafo introductorio a modo de diario de tortura que ya fue publicado en mis viajes a Irlanda por diferentes motivos.

La intención del primer volumen, juntando dichos primeros párrafos de las publicaciones de noviembre-diciembre de 2025, es la de dar fechas a la producción de dichos textos: cuándo fueron guardados, día y hora.

En cierto modo, son un diario de tortura que debe ser investigado por el Tribunal Internacional de Justicia.

Debido a las condiciones que estaba atravesando en 2025, debido a serios errores cometidos por instituciones británicas, y dado que estaba publicando en territorio irlandés (Irlanda del Norte y República de Irlanda), mi criterio de selección de qué partes de cada primer párrafo debía ser borrado fue mucho más exigente, dado que podría provocar un conflicto en Irlanda del Norte. En aquel momento simplemente borraba sobre los documentos guardados en el ordenador durante mis viajes en Irlanda.

Ahora lo que se va a hacer es publicar directamente los originales escaneados, lo cual voy a realizar en mis próximos viajes a Euskal Herria. Debido a que en mi juventud realmente me consideré abertzale y realmente soñé con la independencia de Euzkadi, el criterio de qué elementos deben ser borrados de los primeros párrafos en los originales escaneados es más laxo, y voy a publicar elementos de información sobre mi programa militar no contenidos en las copias del ordenador publicadas en mis viajes a Irlanda en 2025.

El valor de los escritos de esta nueva serie **“**ORIGINALES Probabilidad Imposible 2002-2011”, radica en que voy a desclasificar directamente los originales impresos escaneados. Así, muchos documentos que se perdieron en mi ordenador y no se publicaron en Irlanda van a poder salir a la luz en Euskal Herria. En segundo lugar, en los párrafos introductorios de los originales escaneados donde explico la tortura que sufría hay más elementos de información; hay datos que había borrado en Irlanda y ahora no he borrado en los originales. La razón es clara:

Estamos publicando en Euskal Herria.

ESTAMOS EN CASA.

De este modo, la nueva serie de publicaciones mantendrá la siguiente estructura: el primer volumen será la compilación del diario de tortura según los párrafos escritos en Irlanda, donde además se contiene la datación de los documentos guardados en el ordenador. El resto de volúmenes consistirá en la publicación íntegra escaneada de todas las obras originales impresas entre 2002 y 20011, pero en donde el primer párrafo explicando la tortura contendrá más elementos de información que los tenidos en el primer volumen.

Además, se inlcuirán finalmente nuevos documentos inéditos, como los primeros borradores originales de “Introducción a la Probabilidad Imposible”, razón por la cual se serie se extiende desde 2002 al 2011.

Los deberes para el Tribunal Internacional de Justicia son muy claros. Estos son vuestros deberes *para casa*: el Tribunal Internacional de Justicia debe hacer un estudio comparativo entre las publicaciones en Irlanda entre noviembre y diciembre de 2025, los videos grabados sobre los originales en Navidades de 2025, y la nueva publicación en formato PDF de los originales escaneados, en donde de cada primer párrafo se ha conservado mayor cantidad de información concerniente al: PROGRAMA MILITAR DOCTOR RUBEN GACÍA PEDRAZA.

El presente Volumen 17

Todos los volúmenes desde el Volumen 2 al Volumen 16, publicados hasta ahora en Euskal Herria, pertenecen a los primeros trabajos de Probabilidad Imposible entre los años 2002 y 2009. Lo que se ha publicado son las versiones íntegras de las ediciones impresas en papel físico que hemos conservado durante todos estos largos años, esperando el momento propicio. En realidad, lo que estamos publicando en el Reino de Navarra es la segunda versión de estos mismos documentos.

La primera versión de estos mismos documentos se hizo en Irlanda, donde se publicaron los documentos aún conservados en el ordenador. La importancia de la primera versión de estos mismos documentos publicada en Irlanda, incluidos los fragmentos del 2009, es que se publicaron estrictamente siguiendo el orden en que se encontraban en el archivo donde habían sido conservados; luego no fueron publicados por orden cronológico, ni tan siquiera siguiendo el orden de numeración de los capítulos. Simplemente se publicaron según su posición en el

archivo, añadiendo al principio de cada capítulo la datación de los mismos según aparecía en el archivo del ordenador.

La única alteración que han sufrido los documentos es que se han tenido que remover aquellos elementos de información que contradecían las líneas de publicación de Internet Archive. Dicha eliminación de algunos elementos de información ha tenido que realizarse tanto en las introducciones, donde a modo de diario se hacía una narración del tipo de tortura al que el programa militar Rubén García Pedraza fue sometido, especialmente bajo el gobierno de José María Aznar, como en algunas dedicatorias y en algunas fórmulas. Además de que dicha información podría contravenir las líneas de publicación de Internet Archive, hay que decir además que existen estrictos motivos de seguridad nacional.

Rubén García Pedraza es el único prototipo de cyborg militar del que disponen las Fuerzas Armadas españolas que ha estado activo en operaciones clandestinas en diferentes situaciones. En el ámbito de dichas operaciones clandestinas, el prototipo militar Rubén García Pedraza ha tenido que hacer, decir o escribir determinadas afirmaciones cuya publicación directa por parte de Rubén García Pedraza podría suponer una brecha seria en la seguridad nacional de nuestro país.

En el presente, todos los actos y operaciones realizadas por Rubén García Pedraza solo pueden ser definidos y catalogados por razones de seguridad nacional; cualquier intento por desclasificar elementos del programa militar Rubén García Pedraza fuera de los tiempos previstos por la ley vigente supondría un grave atentado contra la seguridad nacional de España.

La única razón para que el Reino de España desclasifique información relativa al programa militar Rubén García Pedraza es que se hayan cumplido los plazos establecidos por la ley vigente para la desclasificación de datos concernientes a la seguridad nacional, y dichos tiempos deben ser contabilizados desde el mismo segundo en que Rubén García Pedraza sea declarado cerebralmente fallecido.

Si hay una desclasificación de datos del programa militar Rubén García Pedraza antes de que se cumplan dichos periodos determinados por la ley, puede haber consecuencias serias para la seguridad nacional de España.

Si el Tribunal Internacional de Justicia quiere tener acceso a los elementos de información removidos de los documentos que se están publicando, a la primera edición irlandesa de las versiones guardadas en el ordenador de Rubén García Pedraza o a la segunda edición vasca de las versiones impresas escaneadas directamente de los originales impresos en papel físico, lo único que tiene que hacer el Tribunal Internacional de Justicia es solicitar a la Policía Nacional de España copia íntegra de todas las grabaciones.

La Policía Nacional de España, aunque es probable que lo niegue, dispone de todas las grabaciones de la página web ilegal conectada a los ojos de Rubén García Pedraza. En la medida en que son pruebas policiales no vinculadas al Ministerio de Defensa o al CNI, dichas pruebas policiales no suponen una brecha en los periodos de tiempo estimados por la ley vigente para la desclasificación de datos de seguridad nacional.

La Policía Nacional de España podría entregar al Tribunal Internacional de Justicia cuantas pruebas disponga de la tortura cometida contra Rubén García Pedraza y de los experimentos ilegales cometidos contra Rubén García Pedraza, y la Policía Nacional de España podría entregar cuantas pruebas disponga de experimentos militares en suelo español o en otros territorios, sin que dicha entrega suponga una brecha en la seguridad nacional de nuestro país.

Toda la grabación de la tortura, humillación y bullying de que Rubén García Pedraza ha sido objeto debe ser enviada al Tribunal Internacional de Justicia lo más rápido posible, sin dilación alguna; no hay ni un segundo que perder.

El CNI o el Ministerio de Defensa de España no necesitan desclasificar ningún documento relativo al prototipo militar Rubén García Pedraza antes del plazo designado por la ley vigente en materia de seguridad nacional. Si lo hacen, habrán cometido un delito grave con serias consecuencias para nuestra seguridad.

La Policía Nacional podría hacer el trabajo de dar al Tribunal Internacional de Justicia todas las pruebas y grabaciones de la tortura online, vejaciones y humillaciones de las que Rubén García Pedraza ha sido víctima.

Además de que la versión irlandesa corresponde a los documentos guardados en el ordenador y la versión vasca corresponde a los mismos documentos físicos originales escaneados en papel, hay otra importante diferencia entre la versión irlandesa y la versión vasca.

La versión irlandesa solo abarca hasta 2005. Aparte, se publicó la versión online de algunos fragmentos conservados en el ordenador de 2009; dichos fragmentos empezaron a escribirse el día del cumpleaños de mi amiga Toby, 19.12.09. Mientras tanto, la versión vasca va a incluir versiones originales físicas en papel impreso escaneado hasta 2011. La razón es muy sencilla: vamos a incluir los primeros originales de nuestro buque insignia, “Introducción a la Probabilidad Imposible”.

Este Volumen 17 es la publicación íntegra escaneada del primer original de Probabilidad Imposible, el cual contenía exactamente 676 páginas. Debido a que la página 676 estaba en blanco, la escaneadora solo ha escaneado hasta la página 675, el índice.

No hemos podido leer todo el documento. Al igual que hicimos en Irlanda, vamos publicando a toda velocidad, sin tener posibilidad real ni tiempo material para leer lo que se publica. Simplemente se ha echado un vistazo rápido para comprobar qué elementos había que eliminar para no contravenir las normas de publicación de Internet Archive y no vulnerar la seguridad nacional de nuestro país. Dicho vistazo rápido para la eliminación de dichos elementos de información en los documentos de la versión vasca se empezó a hacer en la segunda semana de nuestro regreso del Reino Unido, el día 15.01.26, y se prolongó hasta prácticamente marzo, poco antes de empezar nuestro tour en el País Vasco.

A pesar de la rapidez vertiginosa con que estamos publicando, simplemente a simple vista es fácil detectar ciertos aspectos que sugieren encriptación militar. La unidad militar responsable de la protección del proyecto Rubén García Pedraza utilizó los escritos de matemáticas para enviar mensajes cifrados en forma de códigos alfanuméricos que se encuentran esparcidos por toda la obra. En esencia, todos los trabajos matemáticos del programa militar Rubén García

Pedraza, incluidos los que aquí se publican, solo se pueden definir como una obra maestra de criptografía militar española.

Si el Tribunal Internacional de Justicia quiere tener acceso a los datos removidos, el CNI y el Ministerio de Defensa no necesitan vulnerar la ley vigente en materia de seguridad nacional. La Policía Española puede entregar al Tribunal Internacional de Justicia las grabaciones íntegras de la página web conectada a los ojos de Rubén García Pedraza y, en las escenas de la película —la más larga de la historia— correspondientes a la redacción de dichos documentos en el momento de su producción, el Tribunal Internacional de Justicia podrá tener acceso íntegro a los documentos originales y a cómo fueron escritos y grabados a través de los ojos de Rubén en la página web ilegal guardada tan celosamente por la Policía Nacional de España durante todos estos años.

En relación con el documento escaneado que se presenta en esta versión, todas las páginas han sido íntegramente escaneadas excepto las siguientes páginas, debido a que eran páginas en blanco la escaneadora que estamos utilizando no las ha escaneado, estaban en blanco porque separaban apartados diferentes. Estas son las páginas en blanco no escaneadas: 34, 112, 122, 156, 314, 360, 376, 386, 504 y 676. Solamente esta secuencia numérica podría tener serios indicios de codificación militar encriptada.

Además, hay otras páginas que literalmente han desaparecido: las páginas 83 y 84 han desaparecido y no eran páginas en blanco, y las páginas 361-368 también han desaparecido y tampoco eran páginas en blanco.

Cuando el Tribunal Internacional de Justicia analice la película obtenida de las grabaciones de los ojos de Rubén conectados a la página web y guardada tan celosamente por la Policía Nacional de España, el Tribunal Internacional de Justicia debe ir directamente a las escenas de la película correspondientes a los días en que Rubén escribió dichas páginas que han desaparecido, para analizar por qué han desaparecido. Dichos contenidos se pueden extraer de la película que la Policía Nacional entregue al Tribunal Internacional de Justicia. El Ministerio de Defensa español o el CNI no necesitan vulnerar la ley vigente en materia de seguridad nacional.

Dr. Ruben Garcia Pedraza,

5 de Junio de 2026, Vitoria-Gasteiz, Araba, Euskal Herria

imposiblenever@gmail.com

ESTA VERSION
ES ANTIGUA
NO PUBLICAR

COPIAS

NO PUBLICAR, ANTIGUA

COPIAS

DE LA ANTIGUA VERSION
GRANDE DE 677 PAGINAS.
DOS VOLUMENES

FUE REDUCIDA A 470 PAGINAS
ENTRE EL 14-3-2011 AL
17-3-2011

PUBLICAR PRIMERO
VERSION REDUCIDA
ORIGINAL A UN VOLUMEN

Entre la página 360 - 369 no hay ningún lapso ni salto de página, si se desarrollan y exponen formalmente las ecuaciones del punto 17.3 cubrirían ese espacio, desarrollándose la ecuación según modelar de la versión final original reducida

1. Introducción a la Probabilidad Imposible

1.1.Toda idea es una representación mental producida neuronalmente , fisiología cerebral

1.2. Las ideas filosóficas son aquellas representaciones mentales objetivas no necesariamente positivas que se definen en los límites de la razón y la conciencia

1.3. Las ideas científicas son aquellas representaciones mentales objetivas de las relaciones lógicas o empíricas, aceptadas por un modelo de política científica, modelo de política científica que es científico en tanto que se fundamenta en un modelo filosófico, y político en tanto que se funda sobre los ideales determinados por una ideología

1.4.Definir es relacionar ideas en igualdad dialéctica

1.5. Definición científica es aquella relación de igualdad de ideas que acepta un modelo de política científica, toda definición científica de la realidad será una definición política de la realidad

1.6. La verdad es lo cierto

1.7. Ciertamente hay distintos tipos de verdad , la verdad no es unidimensional , es dialéctica

1.8. Cierto es aquello que ocurre

1.9. Pero de lo que ocurre sólo se conoce una parte

1.10. El ser humano por definición es un ser limitado espacio temporalmente , no puede conocer todo el espacio , ni puede conocer todo el tiempo , empíricamente sólo conoce el espacio de su tiempo , la historia de su existencia , lo demás es mediación social , la transmisión de historia

1.11. La ausencia de conocimiento completo es la causa del conocimiento incompleto de la realidad , el cual exige que todo conocimiento sea parcial , sólo se conocen muestras del espacio tiempo , ningún conocimiento posible es imparcial , luego no es neutro , el conocimiento humano por definición es ideológico , político

1.12. El conocimiento pretende conocer la verdad , más la verdad no es unidimensional , es dialéctica

1.13. La verdad es lo cierto y lo cierto es que ocurren cosas , y es el conocimiento de las cosas que ocurren de lo que es objeto el conocimiento , en función del enfoque ideológico de la política científica

1.14. Lo acertado en todo caso debería ser conocer la verdad en tanto que verdad real , la verdad moral , más en realidad políticamente lo acertado será conocer lo que interesa conocer

1.15. Toda praxis acertada será políticamente correcta en tanto que moralmente política , toda praxis ética será lógicamente ética en tanto que praxis lógica

1.16. Toda praxis será éticamente moral siempre y cuando la política sea lógica , una moral política carente de toda lógica sólo puede carecer de toda ética

1.17. La verdad existe , más no es unidimensional , es dialéctica .

1.17.1. La verdad en sí es lo que ocurre en la realidad en sí , el comportamiento moral del universo , que en tanto que lo que ocurra , en el universo pueda ser infinito , es una realidad en sí que no puede ser conocida completamente por una naturaleza limitada que sólo conoce muestras espacio temporales

1.17.1.1. El ser humano en tanto que sólo conoce muestras de lo que ocurre no puede conocer absolutamente todo lo que ocurre luego no puede conocer completamente la realidad en sí

1.17.1.2. La verdad moral es moral porque lo moral debería ser siempre afirmar la verdad , más una realidad limitada como es la humana , que sólo conoce muestras , luego no puede conocer completamente la realidad en sí , no podrá llegar a conocer de forma absoluta cual es el verdadero comportamiento moral del universo

1.17.1.3. Si lo moral debería ser afirmar la verdad verdaderamente verdadera , aquellas proposiciones lógicamente éticas , deducidas del universo en sí , la realidad misma , y el ser humano sólo conoce muestras del espacio tiempo , ninguna proposición lógicamente humana puede ser moralmente absoluta , luego sólo será verdad dentro de un margen de incoherencia lógica o moral , el margen de error dentro del cual la política científica acepta las contradicciones de la ciencia

1.17.2. El ser humano sólo conoce muestras , y las muestras son muestras de lo que sucede fuera de sí , son muestras de lo que ocurre en el espacio tiempo , la muestra es aquella parte de la realidad en sí , la verdad moral , el comportamiento moral del universo , que se muestra a la humanidad en forma de apariencia o fenómeno

1.17.2.1. Del universo moral el ser humano en tanto que ser limitado no puede conocer la idea absoluta en tanto que sólo conoce verdades incompletas , ideológicamente morales , formas aparentes de una realidad que realmente desconoce , y de la cual sólo cabe deducciones lógicas de lo que fuera de sí sucede

1.17.2.2. En tanto que el ser humano no puede conocer la idea moral absoluta del universo sólo puede acceder a aquella muestra que fuera de sí se muestra a la humanidad , la apariencia de lo que ocurre en el universo es lo que al ser humano se le muestra , y en tanto que fenómeno aspecto negativo de la realidad real , lo que realmente existe , una existencia que sólo se muestra en forma de apariencias , en la cual se incluye la propia apariencia de existencia humana

1.17.2.3. La existencia humana en tanto que forma de verdad aparentemente moral se constituye como fenómeno humano , un cierto tipo de ser , ser humano , que en tanto que apariencia de ser no tiene fiabilidad absoluta de existencia , en tanto que en sí es , al igual que todo lo que la realidad muestra de sí , apariencia de lo que en teoría debería ser o existir , verdad moral

1.17.2.4. El ser humano en sí mismo transformado en apariencia radicalmente se intenta definir para darse a sí mismo categoría de ser existencia , y en la lucha moral por la existencia una lucha radical en la cual la historia da forma a precedentes y antecedentes , la lucha moral por la existencia , la lucha por la supervivencia del ser y la especie , se transforma en una lucha social , lucha de clases , donde razón y conciencia luchan por reafirmarse en su ser fuera de toda alienación objetiva y subjetiva, en tanto que única forma fiable de definir el ser, la sustancia , el yo y la materia . La lucha de clases en tanto que lucha por la definición política del ser

1.17.2.5. El ser humano , en tanto que incompleto , no puede conocer el comportamiento moral del universo , sólo partes de la realidad en sí , lo que fuera de sí muestra el universo real , apariencias , fenómenos , sucesos , y en este conocimiento incompleto de la realidad , parcial , no imparcial , no neutro , la lucha por la definición política en su forma superior será lucha científica , entre diferentes modelos de política científica , por ser paradigma de la ciencia

1.17.2.6. En la medida que el ser humano sólo conoce muestras de lo que sucede no puede ser absolutamente verdad , sólo parcialmente , transformándose esa verdad moral en sí , fuera de sí parcial o aparente , científicamente para sí en definición política de la realidad , y el ser

1.17.3. La verdad moral del comportamiento del universo , la realidad en sí , aquella verdad que teóricamente es la verdad verdaderamente verdadera , en tanto que verdad absoluta es una verdad que el ser humano no puede conocer por su naturaleza limitada , sólo puede

conocer muestras de lo que sucede , porque lo cierto es que ocurren cosas, y la única forma de saber qué sucede , al menos en parte , es mediante la aceptación que sólo puede conocer parcialmente la realidad, y que en tanto que conocimiento parcial y no absoluto sólo puede ser aceptando errores , errores que sólo aceptará si políticamente interesa en función de sus ideales , la ideología

1.17.3.1. De la verdad moral la ciencia sólo puede conocer una parte , esa parte de la verdad que la ciencia puede conocer es política , o moralmente política

1.17.3.2. La verdad en sí verdaderamente real , la verdad moral , es una verdad fuera del conocimiento humano , verdad moral absoluta imposible de conocer para la ciencia que únicamente hará para sí moralmente verdadera en su forma política

1.17.3.3. La verdad moral en sí , fuera de sí fenómeno o apariencia , se transforma para sí absolutamente en política moral

1.17.3.4. Para comprender la naturaleza política de la verdad fuera de sí es necesario definir qué es estudio , filosofía y ciencia , porque políticamente sólo será verdad aquello que políticamente interese que sea verdad , cuando a un modelo de política científica no le interesa que una proposición sea verdad entonces se considerará políticamente falsa

1.17.3.5. Cuanta mayor sea la incoherencia o contradicción entre el conjunto de proposiciones que integran una teoría política de la ciencia , en relación a la realidad misma , la realidad en sí, el verdadero comportamiento moral del universo , mayor frecuencia de crisis en esa teoría de la ciencia

1.17.3.6. Toda verdad científica es moralmente política , pero no necesariamente toda moral política debe ser lógica o ética

1.17.3.7. En la lucha por ser el paradigma de la ciencia sólo triunfará , de disponer la humanidad de tiempo suficiente o infinito , aquel paradigma de teoría política de la ciencia que sea lo más isomorfo posible , reduciendo al mínimo posible la contradicción entre verdad moral del universo y verdad políticamente moral de la ciencia , en el progreso fiable de la identidad entre idea y realidad , luego socialismo científico y positivismo deberán ser idénticos , dentro del margen de error que la política científica esté dispuesta a aceptar

1.18. Estudio es todo aquel procedimiento por el cual se adquiere nuevo conocimiento

1.19. Hay que diferenciar entre dos modelos de estudio , estudios con fines didácticos o autodidácticos , aprendizaje , y estudio científico

1.20. El estudio didáctico o autodidáctico , aprendizaje , es todo aquel procedimiento que tiene por objeto que un ser racional individualmente adquiera conocimientos nuevos en relación a sus conocimientos individuales previos o anteriores , el estudio en el aprendizaje tiene por objeto mejorar los conocimientos individuales

1.21.El estudio científico es todo aquel procedimiento que tiene por objeto adquirir un conocimiento que sea nuevo para toda la humanidad , el estudio en la ciencia tiene por objeto mejorar los conocimientos universales

1.22. El origen de la ciencia es la filosofía , y la filosofía es el conocimiento global de todo lo que ocurre , un conocimiento que por ser global no implica que sea completo , sólo implica que es un conocimiento holístico , en la medida que la filosofía carece de límites positivos entre los campos de conocimiento , en la filosofía los límites al conocimiento deben ser exclusivamente racionales

1.23. La filosofía es el conocimiento global e incompleto de todo lo que sucede bajo el examen del método filosófico , el origen del método filosófico es el silogismo , sobre el cual se establece toda la dialéctica , el método de la Probabilidad Imposible será el silogismo de la tendencia

1.24. A lo largo del siglo XX , especialmente en el positivismo , el silogismo en tanto que método de nuevo conocimiento , fue discutido , especialmente Wittgenstein rechazaba que el silogismo fuera capaz de aportar nuevos conocimientos , sin embargo parte del rechazo que ha sufrido el silogismo a lo largo de la historia de la filosofía puede ser producto de la incomprensión de la dialéctica

1.25. Lógicamente el silogismo tiene límites , lógicamente de premisas falsas sólo se pueden deducir conclusiones erróneas , de lo cual se deduce que la actividad filosófica , praxis , debe demostrar , dentro del margen de error político dispuestos a aceptar , la coherencia de las proposiciones empíricas para demostrar si tienden o no a ser razón suficiente de verdad

1.26. El problema del silogismo no es la propia naturaleza de la lógica , que es ética , el problema del silogismo radica en si las proposiciones son o no verdaderas , lo cual exige la crítica racional de las proposiciones , socialismo y racionalismo crítico deben ser idénticos dentro del margen de error que la política científica esté dispuesta a aceptar

1.27. La filosofía de esta forma se sintetiza en ser un conocimiento incompleto , global , y político , en la actividad filosófica , praxis , en función del cual aceptar provisionalmente la verdad de las proposiciones. Se dice que algo es de validez provisional porque si lógicamente todo conocimiento es parcial no puede ser absoluto , si acaso ser provisional . La praxis , en tanto que actividad lógica , necesariamente no puede limitarse a demostrar sólo formalmente la verdad , la praxis sólo será realmente ética , si demuestra en la práctica la verdad , demostrar en la práctica la verdad implica transformar la verdad aparente en una verdadera verdad real. Toda ciencia es transformadora , en primer lugar mediante las revoluciones científicas que transforman las condiciones objetivas de producción social, y en segundo lugar por las transformaciones sociales producto en las transformaciones en la producción social

1.28. Una proposición es parcial o provisionalmente verdadera siempre y cuando sea racionalmente crítica, dentro del margen de error dispuestos a aceptar en la política científica

1.29. La ciencia será el conjunto de proposiciones lógicas producidas por la praxis provisionalmente , la realidad objetiva provisional , para definir políticamente la realidad

1.30. Toda proposición o hipótesis empírica aceptada en la praxis filosófica , la crítica racional, aceptada racionalmente verdadera pasa a formar parte de la realidad objetiva , la ciencia

1.31. La crítica racional de las hipótesis empíricas será producto de contrastar hipótesis empíricas frente a razones críticas , cuyo ideal siempre será la razón crítica ideal

1.32. Para establecer el contraste de hipótesis , que es en esencia un contraste de ideas , en la afirmación de proposiciones que forman las ciencias empíricas , una ciencia se demuestra absolutamente necesaria , sin ser una ciencia particularmente empírica , la matemática

1.33. La matemática es una ciencia que no es empírica , pero es ciencia , en tanto que lenguaje de la ciencia y estudio del lenguaje de la ciencia , luego necesariamente debe ser lógica , y en la lógica matemática la ética alcanza su expresión más lógica , la idealización de la realidad para la realización del ideal , lo cual implica praxis lógica en la definición de los ideales , y la consecuencia lógica de los ideales , la realización ética del ideal , y el contraste entre idea y realidad objeto de la razón crítica

1.34. Llegados a este punto hay que decir qué es la Probabilidad Imposible , y si hay alguna forma de definir Probabilidad Imposible es mediante afirmar que la Probabilidad Imposible es un modelo de probabilidad estadística o estadística de la probabilidad para el conocimiento matemático de la realidad empírica , mediante el cual establecer contrastes de hipótesis para demostrar dentro del margen de error si una hipótesis empírica, idea , es suficientemente racional para ser verdad , real , en esencia contraste de ideas

1.35. La estadística es uno de los campos de investigación de la matemática , que se define por ser aquella disciplina matemática dedicada al estudio descriptivo o inferencial de la realidad. En Probabilidad Imposible , en tanto que teoría estadística , para Probabilidad

Imposible la estadística es el estudio de las tendencias históricas , por cuanto toda tendencia histórica es necesariamente una tendencia en un determinado periodo de espacio tiempo . Si se hace un estudio estadístico sobre el comportamiento de las partículas en una muestra , se está estudiando el comportamiento de las partículas en un determinado momento , que implica un tiempo y un espacio , una historia particular . Si se hace un estudio de la distribución de hombres y mujeres en una sociedad , se está haciendo un estudio de una determinada distribución de mujeres y hombres en un momento determinado de la historia . Todo estudio es en esencia el estudio de un determinado periodo de la historia , social o natural

1.36. La probabilidad es el estudio de lo que sucede en el azar , una probabilidad por definición es igual a la frecuencia de ocurrencia de un suceso entre el número total de ocurrencias , luego es el estudio de lo que sucede , y en tanto que modelo estocástico , dependiente de variables aleatorias , por azar , luego la probabilidad es el estudio de lo que sucede en el azar o por azar

1.37. En la medida que la Probabilidad Imposible se centra en el estudio estadístico de la probabilidad o probabilidad estadística , por definición la probabilidad estadística es el estudio de lo que sucede en el azar y la historia , la probabilidad estadística es lo que sucede en la historia del azar , o azar de la historia

1.38. Para comprender la forma en que Probabilidad Imposible comprenderá el estudio de la probabilidad estadística , hay que entender lo que significa la magnitud "N"

1.39. La principal novedad que introduce la Probabilidad Imposible a la estadística de la probabilidad , o probabilidad estadística , es que , si mientras en estadística clásica o convencional se hace una clara distinción entre estadística y probabilidad , que si bien tienen aspectos comunes normalmente están muy diferenciadas , en Probabilidad Imposible cualquier diferencia entre estudio de probabilidad y estadística desaparece , se sintetizan

1.40. Mientras en la estadística clásica o convencional el estudio de probabilidad se reduce al estudio de la probabilidad en modelos donde hay alternativas diferentes , en Probabilidad Imposible esta forma de comprender la probabilidad se supera , hacia un modelo de probabilidad en donde todo modelo , siempre que esté formado por una muestra , puede ser estudiado en términos de probabilidad

1.41. Mientras en estadística clásica o convencional , por ejemplo , el estudio de las ocurrencias por cada alternativa se resuelve calculando la probabilidad de cada alternativa , número de ocurrencia del particular entre total de ocurrencias , y en la estadística clásica o convencional la estadística de un conjunto de datos se resuelve estadísticamente mediante conceptos tales como media aritmética de las mediciones y Desviación Típica en relación a la media aritmética de las mediciones , explicados en el apartado cuarto de esta obra

1.42. En Probabilidad Imposible esta distinción , entre modelos de alternativas cuya ocurrencia particular entre el total se estudia en probabilidad , y modelos de datos estadísticos a estudiar mediante la media aritmética tradicional y Desviación Típica , es una distinción que desaparece, mediante el concepto N

1.43. En la teoría matemática clásica o convencional se suele decir que un modelo formado por N alternativas , también denominadas opciones , las N opciones son las N alternativas . Por ejemplo , supongamos que lanzamos al aire una moneda , las dos únicas opciones son cara o cruz , luego , la teoría clásica o convencional diría que N es igual a dos opciones" N = 2" . Si en un estudio demográfico se quiere estudiar la distribución de hombres y mujeres por sectores profesionales entonces N vuelve a ser igual a dos opciones , ser hombre o mujer , " N = 2" . Si en unas elecciones democráticas , en una democracia liberal , se presentan los siguientes partidos políticos : el partido liberal de derechas , el partido liberal de izquierdas , el partido nacionalista regionalista , el partido ecologista , el partido comunista ; entonces la estadística clásica o convencional diría que N es igual a cinco opciones , " N = 5" . Si jugamos a lanzar un dado al aire , y el dado tiene seis caras , entonces , cada una de las seis caras del dado serán las opciones posibles , luego N será igual a seis "N = 6" , y en cada uno de estos modelos determinados de opciones , en tanto que N sea igual a la magnitud de opciones

predeterminados por el modelo , la inversión de N , "1/N" , en cada uno de ellos será la probabilidad teórica que por azar debería tener cada opción en igualdad de oportunidades

1.43.1. Si lanzamos una moneda al aire , empíricamente la probabilidad de cara será igual a la frecuencia de veces que sale cara entre la frecuencia total , la probabilidad empírica de cruz será igual a la frecuencia de veces que sale cruz entre frecuencia total , y la probabilidad teórica que debería tener cada opción , cara o cruz , para que hubiera igualdad de oportunidades , por azar , debería ser inversión de N

N = { cara , cruz }

1/N = probabilidad teórica de igualdad de oportunidades por azar

1/ 2= 0,5

1.43.2. Si estudiamos la distribución de hombres y mujeres por sectores profesionales , la probabilidad de encontrar hombres en un sector profesional será igual al total de hombres de ese sector dividido entre todos los hombres y mujeres de ese sector, y la probabilidad de encontrar mujeres en un sector profesional será igual al total de mujeres de ese sector entre el total de mujeres y hombres en ese sector , y la probabilidad teórica que debería haber para que realmente hubiese igualdad de oportunidades para mujeres y hombres en cada sector profesional debería ser igual al cociente de la unidad entre N , la inversión de N

N = { hombre , mujer }

1/N = probabilidad teórica de igualdad de oportunidades para mujeres y hombres

1/ 2 = 0,5

1.43.3.. Si en unas elecciones democráticas burguesas se presentan el partido liberal de derechas , el partido liberal de izquierdas , el partido nacionalista regionalista , el partido ecologista , el partido comunista , la probabilidad empírica de votos por partido será igual al número de votos de cada partido entre total de votantes , N será igual al número de partidos , y la probabilidad teórica que por azar todos tuvieran en igualdad de condiciones , ausencia de sesgo político , la misma cantidad de votos , sería igual a la inversión de N

N = { liberales de derechas , liberales de izquierda , nacionalistas , ecologistas , comunistas}

1/N = probabilidad teórica que todos tuvieran por azar los mismos votos en igualdad

1/5 = 0,2

1.43.4. Si jugamos a lanzar un dado al aire , de seis caras luego sólo hay seis opciones , la probabilidad de cada opción del uno al seis será igual a dividir la frecuencia que sale cada número entre frecuencia total , la probabilidad teórica de ocurrencia por azar en igualdad de oportunidades será igual a la inversión de N

N = { 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 }

1/N = probabilidad teórica de igualdad de oportunidades por azar

1/6 = 0,1666666

1.44. Una opción es una alternativa entre otras alternativas , para poder hablar de modelos de opciones es condición indispensable que halla más de una opción , si un modelo está

determinado a un modelo de una única opción entonces no es un modelo estocástico , sería determinista , y no se estudiaría en teoría de la probabilidad

1.45. La principal diferencia entre la teoría clásica o convencional matemática , que desde el 16 de octubre del 2002 en mis obras se conocerá por Primer Método , si bien la mayoría de mis obras están todavía inéditas , y de publicarse se harán profundas modificaciones , frente al método estadístico de la Probabilidad Imposible , que desde el 16 de octubre del 2002 se llamará Segundo Método , es que , mientras el Primer Método la teoría de la probabilidad sólo se aplica al estudio de opciones , en el Segundo Método la teoría de la probabilidad se aplicará a cualquier conjunto de datos , en tanto que todo sujeto pueda ser estudiado en tanto que opción , de la misma forma que toda opción se interpretará en tanto que sujeto , siendo en la identidad entre sujeto u opción , opción o sujeto , en donde la Probabilidad Imposible sintetiza la idea dialéctica de la identidad objeto y sujeto , sujeto u objeto

1.46. Por ejemplo , la inteligencia es un potencial psicobiológico socialmente variable , es decir, dentro de los límites que genéticamente puede estar determinada una amplitud de inteligencia posible no siempre el ser humano desarrolla todo su potencial de inteligencia . De acuerdo a Vigotski y Leontiev una forma de desarrollar todo el potencial de inteligencia es mediante programas de desarrollo cognitivo social , la mediación en el aprendizaje, razón por la cual dentro de los enfoques políticamente de izquierdas se suele decir que la inteligencia es una variable social , en la medida que , dentro del posible condicionamiento genético del potencial de inteligencia únicamente ese potencial se transforma en inteligencia real si hay un adecuado desarrollo social de esa inteligencia . De la síntesis de las teorías de la inteligencia , un profesor quiere aumentar el potencial de inteligencia de sus alumnos , mediante transformar la Zona de Desarrollo Próximo , evaluada inicialmente , en un desarrollo real , para lo cual el profesor , además de pasar un test de inteligencia inicialmente, una vez terminado el programa de inteligencia , al final pasa un nuevo test de inteligencia , variando algunos ítems , para evitar aciertos por comportamiento aprendido , pero manteniendo la dificultad de las preguntas

1.47. Ante el estudio estadístico de los resultados obtenidos por un grupo de alumnos al superar un programa de inteligencia , tradicionalmente , el Primer Método lo primero que haría sería calcular la media aritmética de las puntuaciones directas obtenidas por cada alumno en el test para a partir de ahí calcular la Desviación Típica sobre la media aritmética

1.48. En Probabilidad Imposible , para absolutamente toda muestra de sujetos , los sujetos serán tratados como si fueran opciones , razón por la cual en Probabilidad Imposible se dirá que hay dos tipos fundamentales de universos , universos de opciones limitadas , cara o cruz en una moneda , hombre o mujer en una población , y universos de sujetos u opciones infinitos, siendo universos de sujetos u opciones porque serán sujetos estadísticamente estudiados en tanto que opciones

1.49. En el ejemplo que se acaba de exponer , que un profesor aplique un programa de inteligencia , a los alumnos se les estudiará como si fueran opciones para lo cual un concepto será fundamental , el concepto de probabilidad empírica

1.50. Si el Primer Método únicamente utiliza la probabilidad para estudiar distribución de frecuencias entre opciones , el Segundo Método utilizará la probabilidad para absolutamente todo tipo de estudios que impliquen una muestra determinada , y se conocerá por probabilidad empírica , para diferenciarla de inversión de N que será probabilidad teórica , utilizándose tanto en universos de sujetos u opciones infinitos y de opciones limitadas

1.51. Si un profesor aplica un test de inteligencia , y los resultados del test de inteligencia por cada alumno es la puntuación directa o frecuencia de ese alumno en el test de inteligencia , la probabilidad empírica de ese alumno será igual al cociente de la puntuación directa o frecuencia que ese alumno haya obtenido en el test entre el sumatorio de todas las puntuaciones directas o frecuencias , lo que en el Segundo Método se utiliza en tanto que probabilidad empírica es lo que tradicionalmente se llama frecuencia relativa

1.52. Ahora , bien , y aquí surge la multifuncionalidad de la inversión de N . Si en estudios de opciones la inversión de N es el término estadístico de igualdad de oportunidades por azar , en

el momento que se calcula la probabilidad empírica de cada sujeto u opción , la media aritmética de las probabilidades empíricas es inversión de N , luego la probabilidad teórica de ocurrencia por azar en igualdad de oportunidades será también media aritmética de las probabilidades empíricas , que tendrá consecuencias lógicas importantes en muestras de ceros, como se irá explicando en esta obra . La inversión de N en Probabilidad Imposible adquirirá una enorme diversidad de funciones , empezando por ser , para todo tipo de universos de sujetos u opciones infinitos , y de opciones limitadas , media aritmética y la probabilidad teórica de ocurrencia por azar en igualdad de oportunidades

$p(xi) = xi : \sum xi$ = probabilidad empírica

1/N = probabilidad teórica de ocurrencia en igualdad de oportunidades y media aritmética

1.53. Ahora bien , el profesor , a fin de estudiar como la inteligencia es una variable social que puede ser potenciada mediante programas de socialización del aprendizaje , una vez que calcula la probabilidad empírica , quiere conocer la puntuación diferencial entre probabilidad empírica y probabilidad teórica , que en el Segundo Método se llamará Nivel de Sesgo

Nivel de Sesgo = ($p(xi) - 1/N$)

1.54. Y si por ejemplo , si lanzamos una moneda al aire en varias ocasiones , y resulta que hay mayor sesgo a favor de caras o a favor de cruces , se dirá que la moneda está sesgada , y si hay menos sesgos las probabilidades empíricas son idénticas a inversión de N se dirá que hay comportamiento en igualdad de oportunidades . De la misma forma el profesor , a partir del estudio del Nivel de Sesgo podrá determinar el tipo de comportamiento de la muestra , si el programa de desarrollo de la inteligencia ha producido un desarrollo en igualdad de oportunidades proporcionalmente todos los alumnos tiendan a inversión de N , o ha producido un efecto muy positivo sólo en aquellos que tienen mayor sesgo positivo , no produciendo suficiente efecto en los alumnos que tengan el mayor sesgo negativo

1.55. Si bien en el apartado diez se hace una descripción más detallada de este tipo de estudios y la forma de transformar estudios de sujetos u opciones en estudios limitados a categorías discretas , por ejemplo , para conocer el aumento de la frecuencia de alumnos en categorías discretas de mayor inteligencia , de momento en este apartado introductorio únicamente dejar claros los conceptos fundamentales

1.56. La Probabilidad Imposible es un modelo matemático de estudio de la probabilidad estadística o estadística de la probabilidad que fundamentalmente lo que hace es redefinir conceptos de la estadística tradicional

1.56.1. Mientras en la matemática tradicional en estudio de probabilidades N era el número de opciones , en la medida que la Probabilidad Imposible transforma el estudio de los sujetos en tanto que opciones , en donde sujeto u opción , opciones o sujetos , se estudia de forma idéntica , N se interpretará que podrá ser N opciones en universos limitados a opciones , o N podrá ser N sujetos u opciones en universos de sujetos u opciones infinitos , en el cual , como se explicará se incluirá poblaciones

1.56.2. La redefinición de N en tanto que opciones , en universos de opciones limitadas , o sujetos u opciones en universos de sujetos u opciones infinitos , implicará una redefinición de la media aritmética , si para la estadística tradicional la media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias es igual al producto , de puntuaciones directas por su frecuencia , a dividir entre frecuencia total , para la estadística tradicional N era igual a frecuencia , mientras en Segundo Método N es igual al número de sujetos u opciones , de forma que la media aritmética sólo puede ser la inversión de N , siendo N los N sujetos u opciones en universos de sujetos u opciones infinitos , o las N opciones en universos de opciones limitadas

1.56.3. En el momento en que se redefine N , y se redefine la media aritmética , el concepto de puntuación diferencial deberá redefinirse , pasando a ser Nivel de Sesgo

1.56.4. En la medida que se redefinen todos estos conceptos , otro concepto experimentará una redefinición importante en Probabilidad Imposible , el concepto de Desviación Media

1.56.4.1. Mientras en el Primer Método la Desviación Típica siempre tendrá más importancia que la Desviación Media , en el Segundo Método sucederá justo lo opuesto , la Desviación Media será relevante

1.56.4.2. Debido a la bondad natural todo el sesgo positivo compensa a todo el sesgo negativo, el sumatorio de Niveles de Sesgo debe ser sin signo , ya sea mediante valor absoluto en Desviación Media , o raíz del promedio de diferenciales cuadrados , Desviación Típica , ahora bien , en la medida que el Nivel de Sesgo se transforma en un valor esencial , el Segundo Método intentará preservar lo más fiablemente posible el valor diferencial resultante de las diferencias de las probabilidades empíricas e inversión de N , y a fin de que ese valor esencial diferencial no sufra ninguna variación, el Segundo Método dará prioridad a la Desviación Media

1.56.4.3. La importancia de la Desviación Media radicará en que será igual al Sesgo Total por inversión de N , y el Sesgo Total es sumatorio de los valores absolutos de todos los Niveles de Sesgo , y en tanto que inversión de N es probabilidad teórica al azar de igualdad de oportunidades , la Desviación Media en tanto que Sesgo Total por inversión de N es la máxima expresión de que la Desviación Media es Sesgo Total por azar , o azar por Sesgo Total , en esencia , la Desviación Media es sesgo por azar , o azar por sesgo , el orden de los factores no altera el producto

1.57. La Probabilidad Imposible de esta forma dará nuevas definiciones lógicas a conceptos matemáticos tradicionales , y como producto de estas nuevas definiciones surgirán nuevas formas de comprender y explicar matemáticamente la realidad , dentro del margen de error , incoherencia lógica o moral , responsabilidad moral ante la realidad . La inversión de N irá adquiriendo cada vez más funciones , como por ejemplo , la inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos será al mismo tiempo probabilidad de error de representatividad muestral , en la medida que si a mayor N mayor representatividad, a mayor N menor error de representatividad muestral , luego el error de representatividad muestral es inversamente proporcional a N , en universos de sujetos u opciones infinitos , de la misma forma , que en universos de sujetos u opciones infinitos inversión de N será probabilidad de dispersión teórica, en la medida que si a mayor N mayor tendencia a cero del modelo , y menor dispersión , la dispersión será inversamente proporcional a N , luego inversión de N probabilidad de dispersión teórica , en universos de sujetos u opciones infinitos

1.58. Un concepto fundamental en Probabilidad Imposible será la identidad dialéctica de los opuestos , porque los opuestos serán idénticos porque son opuestos dentro del margen de error dispuestos a aceptar , base fundamental de toda la Probabilidad Imposible

1.59. La inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos , al mismo tiempo será, tendencia central , dispersión teórica , y probabilidad de error de representatividad muestral

1.60. En universos de opciones limitadas , la inversión de N es igualmente probabilidad teórica de igualdad de oportunidades al azar y media aritmética de las probabilidades empíricas , y tal cual se irá explicando conforme N tienda a ser dos opciones inversión de N será la mayor dispersión posible . Y en universos limitados a categorías discretas , la inversión de N será probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas

1.61. En universos de opciones limitadas , normalmente , la probabilidad de dispersión teórica y probabilidad de error de representatividad de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias será la propia inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

1.62. Un elemento fundamental que es preciso dejar bien claro antes de continuar con la obra es dejar bien claro que es un universo de sujetos u opciones infinitos , y que es un universo de opciones limitadas

1.63. Por universo de opciones limitadas se entenderá todo aquel universo en donde la distribución de lo que ocurre se da entre un número limitado de opciones

1.63.1. Si lanzo una moneda al aire las opciones se limitan a cara o cruz , si bien la distribución puede ser infinita según se lance la moneda al aire infinitamente , pero las opciones se reducen a dos únicas opciones , cara o cruz , aceptando que por causas aleatorias en excepcionales lanzamientos no sea ni cara o cruz porque la moneda se sostenga en pie sobre el borde de la circunferencia , luego no sea ni cara ni cruz , únicamente de forma excepcional

1.63.2. Si se hace un estudio de la distribución de mujeres y hombres en la sociedad , si bien la distribución puede ser infinita según la población humana en toda su historia puede ser infinita, las opciones en que se puede dar esa distribución se limita a dos únicas opciones , hombre o mujer , aceptando que por errores genéticos puedan haber hermafroditas

1.63.3. Si se estudia la probabilidad de que salga un número al azar , del uno al seis , al lanzar un dado de seis caras al aire , el número de lanzamientos puede ser infinito , pero la distribución de la frecuencia sólo se puede limitar a seis opciones

1.63.4. Si en unas elecciones democráticas se presentan a las elecciones un número determinado de candidatos o delegados del pueblo , la distribución de frecuencias de voto puede ser tan amplia como votantes con derecho a voto , pero la frecuencia sólo se puede distribuir entre aquel número limitado de candidatos o delegados del pueblo que se presenten a las elecciones , si bien puede haber votos en blanco y nulos

1.63.5. En síntesis , por universo limitado a opciones se comprenderá todo aquel estudio estadístico de la realidad en el cual se estudie la distribución de frecuencia entre un número opciones limitadas

1.63.6. Los universos limitados a opciones a su vez se pueden subdividir en dos submodelos, modelos de universos limitados a opciones cuya N es material o socialmente limitada , y modelos de universos limitados a opciones cuya N es variable

1.63.7. Si una moneda sólo tiene cara o cruz , si un ser humano sólo puede ser mujer u hombre, si una partícula sólo se puede comportar como onda o partícula , son opciones limitadas materialmente , si bien puede por error suceder que una moneda se sostenga en pie sobre la circunferencia o halla seres humanos hermafroditas , pero son excepciones o errores, lo normal es que si lanzamos una moneda sea cara o cruz , todo ser humano sea hombre o mujer . Son modelos de universos cuya N es limitada materialmente

1.63.8. Además existen universos limitados socialmente . Políticamente un comportamiento puede ser socialmente moral o inmoral ; el estado civil socialmente se define por ser : soltero, casado , separado , divorciado , viudo ; las opciones sociales sexuales se limitan a: heterosexual , homosexual o bisexual ; socialmente un trabajador puede estar activo o en desempleo , y si está en activo puede ser por : cuenta ajena o ser autónomo,

1.63.9. Un universo de opciones limitadas a una magnitud N variable es cuando N puede variar dependiendo de la definición de N . Si en un estudio las clases sociales en : baja , media , o alta ; es una distribución en categorías discretas que puede ser variable , porque igualmente podría ser : lumpen , baja , media baja, media , media alta , alta , muy alta ; y definir cada categoría discreta mediante un límite inferior y superior de ingresos mensuales por clase social. En general cualquier estudio de categorías discretas será siempre magnitud N variable . Si estudiamos la distribución de la frecuencia de temperaturas , mediante establecer categorías discretas de temperatura, cualquier subdivisión de la temperatura por categorías discretas : frío, calor , templado ; será una subdivisión posible entre las infinitas posibles , por ejemplo : muchísimo frío , frío , templado , calor , muchísimo calor ; definiendo cada categoría discreta mediante límites inferiores y superiores de temperatura a cada categoría

1.63.10. Si en unas elecciones se presentan N candidatos o delegados del pueblo a las elecciones la magnitud N no tiene porque ser siempre necesariamente la misma , en las

diferentes elecciones se pueden presentar un número N de candidatos o delegados diferentes, de forma que la magnitud N puede ser variable

1.63.11. En cualquier caso , para todo modelo de universo de opciones limitadas , ya sea un universo de opciones limitadas material o socialmente , o de opciones limitadas a una magnitud N variable , la inversión de N será la media aritmética y probabilidad teórica de ocurrencia por azar , y la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias será la probabilidad de dispersión teórica y probabilidad de error de representatividad muestral . Sólo en modelos de opciones limitadas que tienden a ser dos opciones la inversión de N es la mayor dispersión posible. Y sólo en universos de opciones limitadas a categorías discretas la inversión de N además será probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas

1.64. Por universo de sujetos u opciones se entenderá todo universo posible constituido por enésimos elementos posibles , ya sean en tendencia o no a infinito , en la historia

1.64.1. En una historia infinita de la especie humana podrían vivir infinitos seres humanos, cualquier estudio de cualquier cualidad humana en una posible historia infinita humana será el estudio sobre una selección posible , entre todas las infinitas posibles en toda la historia humana . Si un profesor quiere estudiar la inteligencia de sus alumnos , no será más que una muestra de alumnos entre los infinitos alumnos que en la historia pueden llegar a existir . Mientras en el estudio de hombre o mujer las opciones se limitan a si se es hombre o mujer, sin embargo , si estudiamos el nivel de inteligencia , los posibles niveles de inteligencia de la humanidad en una historia infinita podrían ser infinitos , debido a la propia subdivisión de la unidad , en una historia infinita podrán existir infinitas personas de diferentes alturas , peso , o nivel de habilidad para determinados trabajos o problemas , o cualquier otra cualidad personal cuantificable en una puntuación directa particular de la cualidad , en la medición individual de cada sujeto u opción posible de ser parte de una muestra de cualidades individuales

1.64.2. En un universo infinito pueden existir infinitos fotones , electrones , neutrones , protones, quarks , cualquier selección de partículas en el infinito es una selección entre las infinitas posibles , si se quisiera estudiar la velocidad de las partículas bajo determinadas circunstancias se podrían obtener infinitas puntuaciones directas , tantas puntuaciones directas como mediciones se podrían hacer a infinitas partículas , o incluso sobre una misma muestra de partículas , infinitas mediciones entre dos tiempos diferentes

1.64.3. En un universo infinito pueden existir infinitas estrellas con masas diferentes , infinitas estrellas cuya composición de helio e hidrógeno sea diferente , distintas estrellas de diferente tamaño , de diferente cantidad de energía , siendo todas estas cualidades mensurables en las puntuaciones directas de estas cualidades

1.64.4. Si se estudiara la temperatura de cualquier lugar , la cantidad de puntuaciones directas de medición de temperatura que podrían hacerse serían infinitas , no sólo de disponer un tiempo infinito , en extensión infinita del límite inferior de tiempo , o ampliar infinitamente el límite superior de tiempo , cualquier periodo de tiempo es infinito , entre un punto del tiempo y cualquier otro punto de tiempo existen infinitos instantes , porque la unidad de tiempo , la hora , minuto, segundo , milisegundo , nanosegundo, o inferior al nanosegundo , cualquier unidad es infinitamente subdivisible , en una unidad de tiempo infinitamente subdivisible las posibles mediciones de temperatura entre dos momentos diferentes podrían ser de infinitas puntuaciones directas , en cada instante entre los infinitos instantes

1.64.5. La principal cualidad del universo de sujetos u opciones infinitos es que estadísticamente se estudia la magnitud de intensidad de una cualidad , a esa magnitud de intensidad se dará el nombre de puntuación directa , y la probabilidad empírica de la puntuación directa de la magnitud de la cualidad será igual al cociente de la puntuación directa entre el sumatorio de todas las puntuaciones directas

1.64.6. En la medida que pueden existir infinitos seres humanos con infinitas intensidades de cualidades particulares , en la medida que pueden existir infinitas partículas subatómicas con infinitas intensidades de cualidades particulares , en la medida que pueden existir infinitas estrellas con infinitas intensidades de cualidades particulares , en la medida que pueden existir

en un universo infinitos sujetos tratados como si fueran objetos , a este tipo de universos se les conocerá por universos de sujetos u opciones infinitos

1.64.7. Ahora bien , dentro de los universos de infinitos sujetos u opciones no sólo se estudiarán muestras seleccionadas de los infinitos sujetos u opciones , dado que lógicamente la naturaleza humana es limitada , no conoce el infinito , sólo partes de la realidad , muestras de la realidad , luego del infinito sólo conoce una parte del infinito , la muestra , y en tanto que conocimiento muestral , es parcial , luego cualquier ilusión de conocimiento absoluto es erróneo , la razón moderna no conoce nada de forma absoluta , luego en cierto sentido no conoce absolutamente nada , sólo partes de la realidad , estadísticamente la razón moderna sólo conoce muestras

1.64.8. Si en un estudio estadístico se puede integrar a una población completa , cualquier ilusión de que el conocimiento completo de la población equivale a conocer absolutamente a toda la población es sólo una apariencia , porque el ser humano no puede conocer la realidad en sí absolutamente , sólo muestras de la realidad , sólo lo que la realidad muestra de lo real , el fenómeno , la forma aparente en que lo que existe se muestra a la razón y la conciencia

1.64.9. Los estudios poblacionales son igualmente estudios muéstrales , aunque aparentemente no lo parezcan , porque en esencia toda población no es más que una muestra en la historia del comportamiento de un determinado tipo de sujetos u opciones

1.64.10 Toda población es en sí misma una muestra de entre las infinitas poblaciones que ha podido haber en la historia , aunque no disponga de historia infinita en tanto que la historia en sí misma es infinita en tanto que infinitas mediciones posibles entre dos puntos diferentes de tiempo , cualquier medición de una población en un instante es sólo una muestra del comportamiento de la población en los infinitos instantes de la historia , y en tanto que cualquier estudio poblacional en un momento determinado de la historia es la transformación de la población en una muestra de la historia , la población se transforma en muestra para el estudio , al ser la población una muestra poblacional entre las infinitas poblaciones de la historia, luego la decisión estadística sobre una población determinada estará sujeta al margen de error de representatividad muestral igual a inversión de N, siempre que se estudie el comportamiento particular de sujetos u opciones sobre sus puntuaciones directas , siendo entonces inversión de N margen dentro del cual se tomarán decisiones estadísticas , además que se pueda seleccionar una razón crítica en tanto que margen de error, porque no puede existir conocimiento alguno absolutamente verdad, cuando por definición , el ser humano , sólo conoce de forma limitada , lo que de sí muestra la realidad , fenómenos que muestran que algo ocurre , si bien , no sabemos nunca absolutamente que ocurre , nunca sabemos absolutamente nada , de lo que ocurre sólo conocemos una parte , lo que políticamente interesa conocer

1.64.11. En los universos de sujetos u opciones infinitos , incluyendo poblaciones , siempre, y absolutamente siempre , la inversión de N será media aritmética y probabilidad teórica de ocurrencia en igualdad de oportunidades , y además será probabilidad de dispersión teórica, y probabilidad de error de representatividad teórica entre otras funciones

1.64.12. Si estudiamos a la población de una tribu de indígenas en el Amazonas , la población se transforma en muestra de estudio , una muestra entre las infinitas poblaciones diferentes que de esa tribu han podido existir en la historia , y conforme la tribu tienda a descender en habitantes será menos representativa del verdadero comportamiento de esa tribu en la historia, conforme N tienda a ser menor el error tenderá a aumentar . Si estudiamos la población de ballenas en los océanos, la actual población de ballenas en los océanos es sólo una muestra del verdadero comportamiento de las ballenas en la historia , pero conforme el número N de ballenas tienda a reducirse , aumentará el error de representatividad del estudio para conocer el verdadero comportamiento de las ballenas en la historia

1.64.13. Toda magnitud en sí misma es infinita , la misma existencia en el tiempo se transforma en infinita , nada se puede conocer absolutamente en el tiempo , sólo en el tiempo la eternidad de la vida se transforma en un hecho empírico

1.64.14. Los estudios en universos de sujetos u opciones infinitos se caracterizarán por estudiar muestras de sujetos u opciones seleccionadas del posible infinito de sujetos u opciones, incluidas en los universos de sujetos u opciones infinitos los estudios poblacionales

1.64.15. En la medida que en el infinito es posible infinitas mediciones , de una misma población se pueden tener infinitas mediciones entre dos puntos de tiempo diferente , de un universo de infinitos sujetos en tanto que opciones se pueden hacer infinitas mediciones a los infinitos sujetos u opciones , una forma de sistematizar la información es mediante estudiar la información en categorías discretas

1.64.16. Los estudios en categorías discretas se explican en el apartado diez , en donde su cualidad particular será transformar estudios de sujetos u opciones infinitos , sobre puntuaciones directas o frecuencias , en estudios de opciones limitadas a categorías discretas , transformando las puntuaciones directas de los sujetos u opciones en frecuencia de las categorías discretas , agrupando las puntuaciones directas de los sujetos u opciones entre las categorías discretas según sean puntuaciones directas comprendidas entre los límites de las categorías discretas , de forma que la frecuencia de la categoría discreta es igual al número de sujetos u opciones que quedan comprendidos en sus límites , y la probabilidad empírica de la categoría discreta es igual a su frecuencia particular entre la frecuencia total

1.64.17. Debido a que los modelos de categorías discretas son síntesis de los modelos de sujetos u opciones y opciones limitadas , son modelos que podrán ser estudiados en tanto que universos de opciones limitadas o de sujetos u opciones infinitos

1.65. En síntesis , existen dos tipos de universos fundamentales , universos de opciones limitadas , ya sea limitados material o socialmente , o de magnitud N variable , y universos de sujetos u opciones infinitos , donde se incluyen poblaciones . En los estudios de opciones limitadas N serán las opciones limitadas , en los universos de sujetos u opciones infinitos o poblaciones N serán los N sujetos u opciones , de forma genérica , en tanto que en estudio de opciones N opciones , sujetos u opciones N sujetos u opciones , normalmente , cuando no se haga distinción del tipo de universo , siempre que se diga N sujetos u opciones , sin hacer distinción de universo , se entenderá que se refiere a cualquier clase de universo

1.66. En la medida que los universos de opciones limitadas estudian la distribución de la frecuencia entre las opciones , y los universos de sujetos u opciones estudian la distribución de puntuaciones directas, luego la probabilidad empírica en universos de opciones igual a frecuencia particular entre total , en universos de sujetos u opciones infinitos puntuación directa entre total , de forma genérica para que sea válida la definición para toda clase de universo , se dirá que la probabilidad empírica es el cociente de puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias . De forma que la probabilidad de dispersión teórica y error de representatividad muestral , de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas , es igual a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

1.67. Si bien la introducción sólo ha intentado introducir a conceptos fundamentales , decir que toda la base de la Probabilidad Imposible es la teoría dialéctica , en la cual los opuestos serán idénticos , pero dentro de un margen de error lógico , dialéctico, y moral , a fin de progresar hacia el conocimiento más objetivo posible , el verdadero isomorfismo idea y realidad , margen de error que la política científica esté dispuesta a aceptar de escepticismo empírico o duda racional , la responsabilidad moral ante la incertidumbre de lo que sucede

1.68. La primera identidad lógica sobre la cual se establecerá la redefinición matemática en Probabilidad Imposible será la identidad entre sujeto u opción , por la cual todo sujeto se puede tratar estadísticamente como una opción , y toda opción como sujeto , lógica que se establece para que en toda muestra de sujetos todo sujeto sea opcional , en tanto que es un sujeto entre los infinitos sujetos , en tanto que para la muestra en sí de sujetos lo importante es la fiabilidad de N , que sea suficientemente representativa , para lo cual todo sujeto es un sujeto entre los infinitos sujetos que puedan darse , o una población entre las infinitas poblaciones . La identidad sujeto u objeto se dará sobre un margen de error , la representatividad muestral , la inversión de la muestra , inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión

de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , y sobre este error de representatividad de hecho aceptar la muestra en sí , por la política científica , en tanto que única forma de conocer una parte de lo que sucede

1.69. Al aceptar la identidad sujeto u opción , se esta estableciendo la relación dialéctica entre sujeto u opción , opción o sujeto , que es en esencia la expresión estadística de la definición dialéctica de sujeto por la cual todo sujeto se transforma en objeto y el objeto en sujeto , siendo la dialéctica sujeto u opción la dialéctica de objeto y sujeto , en esencia toda dialéctica es la dialéctica del ser y no ser

1.70. Y al tratar estadísticamente al sujeto como opción , y viceversa , se formaliza la identidad estadística entre puntuación directa y frecuencia , transformando la frecuencia relativa en probabilidad empírica , la identidad puntuación directa o frecuencia , en tanto que estadísticamente las puntuaciones directas se transforman en magnitud de intensidad particular a dividir entre el total de magnitudes de intensidad , de la misma forma que la frecuencia en tanto que magnitud de ocurrencia se divide entre la magnitud de la ocurrencia total , la identidad sujeto u opción se transforma en la identidad entre puntuación directa o frecuencia , que serán idénticas en tanto que diferentes expresiones de la magnitud , puntuación directa de intensidad , frecuencia de la ocurrencia , ambas tratadas estadísticamente de la misma forma , la probabilidad empírica , dentro del margen de error de representatividad muestral dispuestos a aceptar , la inversión de la propia muestra

1.71. A partir de la identidad sujeto u opción , la identidad puntuación directa o frecuencia , la probabilidad empírica de sujeto u opción es igual a puntuación directa o frecuencia particular entre total , y a partir de ahí el estudio crítico racional , aceptando de hecho el error que en sí representa aceptar parcialmente la realidad , y dentro del margen de error que la razón crítica ideal esté dispuesta a aceptar , la probabilidad crítica , a fin de aceptar si realmente es o no una idea suficientemente racional para ser idéntica a una realidad real

1.72. Aceptar la realidad parcialmente implicará aceptar un error de hecho , toda aceptación parcial de la realidad es de hecho un error , y sobre el error de hecho aceptar el error derivado de la razón crítica , la razón crítica ideal será la probabilidad crítica , en estudio de error probabilidad crítica calculada sobre un porcentaje X de error , en estudio de fiabilidad calculada sobre un porcentaje X de fiabilidad , luego cien menos porcentaje X de fiabilidad igual al porcentaje de error en la crítica racional . Ambas formas de errores , el error de hecho y el error racional , deben ser aceptados por la política científica

1.73. Sólo aquella política científica que acepte el menor margen de error en sus proposiciones científicas tenderá a ser realmente verdadera , dentro del margen de error que la política científica esté dispuesta a aceptar, porque al aceptar un error la fiabilidad ya no es absoluta, luego toda apariencia de fiabilidad en la ciencia es en sí una ideología , la idea ideológica de la fiabilidad de la ciencia , porque si la razón moderna no puede conocer absolutamente nada salvo partes de todo , ninguna idea es absolutamente fiable , luego sólo en parte , y en el proceso mediante el cual la ciencia sustituye , en la dialéctica de las ideas provisionales , las anteriores verdades provisionales , debido a sus errores , por nuevas verdades provisionales superiores al tener menor margen de error , se da el progreso de la ciencia, sustituyendo aquellas ideas que eran menos fiables por nuevas ideas más fiables , reduciendo el margen de error , y aumentando la fiabilidad , transformándose en verdadera ideología de la ciencia el progreso científico hacia el ideal de fiabilidad , la utopía , la verdad moral en sí

1.74. El ser humano no tiene acceso directo a la verdad , sólo conoce lo que se le muestra , apariencias y fenómenos , sucesos , de los que lógicamente deducir crítica y racionalmente lo que sucede , porque la verdad es lo cierto , y lo cierto es que ocurren cosas , si bien la verdad es que no sabemos muy bien lo que ocurre , porque de todo lo que ocurre sólo conocemos una parte , y a esa parte que conocemos la llamamos ciencia , y aun así ni siquiera es absolutamente fiable , sólo es políticamente fiable , porque sólo son políticamente fiables las ideas racionales , dentro del margen de error , de hecho o crítico , que la política científica esté dispuesta a aceptar

1.75. Qué sucede en realidad es un misterio o problema que solo la inteligencia puede resolver

2. El origen de la Probabilidad Imposible

2.1. El origen cronológico de la Probabilidad Imposible

2.1.1. En el año 1995 después , de terminar el Curso de Orientación Universitaria , me matriculé en pedagogía en la Universidad Complutense de Madrid . A nivel personal la pedagogía me ha brindado maravillosas experiencias útiles para trascender lo indecible y lo increíble En mi juventud mi verdadera pasión era la poesía ,a la cual dedicaba horas, aunque a partir de enero de 1997 empezaría a escribir pequeños textos de filosofía dialéctica , en donde mis ideas socialistas y comunistas estaban en cierta forma presente , por tradición familiar y circunstancias personales

2.1.2. Mi formación filosófica es en cierto sentido autodidacta , si bien en Bachillerato y universidad había materias de filosofía o relacionadas con la filosofía , no se puede decir que fueran verdaderas clases de filosofía pura , en la medida que era filosofía , en la universidad , cuyas aplicaciones eran pedagógicas . Mi formación matemática fue igualmente autodidacta , en mis primeros cursos de universidad ni yo mismo ni nadie hubiera creído que mi destino fueran las matemáticas , mi cátedra se reducía a mis escritos de fines de semana por la tarde

2.1.3. En mi cuarto año de carrera , en la primavera del 2001 , una tarde , me di cuenta , después de una serie de experiencias , que por medio de una filosofía romántica nunca llegaría a ninguna parte , me hicieron pensar que debía dejar de escribir , y centrarme en los exámenes . Sin embargo , después reflexioné que lo que tenía que hacer era dar un giro copernicano a mi carrera literaria , dejarme de especulaciones románticas , y dedicarme a una filosofía de verdad . A raíz de aquella experiencia , y las reflexiones posteriores, empezaría Probabilidad Imposible

2.1.4. En la primavera del año 2001 comencé a escribir una crítica a la estadística contemporánea , y en aquel mi primer trabajo de matemáticas fue la primera vez en donde expuse la necesidad de crear una nueva matemática , Probabilidad Imposible . La forma con que inicialmente me embarqué en la aventura de escribir mi primera obra matemática fue de la misma forma que me embarcaba en mis obras de teatro . En principio nunca tuve la intención de publicar mi crítica a la estadística contemporánea . De hecho , en todas mis investigaciones en Probabilidad Imposible desde el año 2001 nunca tenía en mente publicarlas de forma inmediata , suponía , que cuando tuviera un mínimo de independencia económica , un trabajo del cual poder mantenerme , llegaría algún momento en donde podría dedicarme a escribir de forma permanente , sin tener que preocuparme de los exámenes en la universidad y los trabajos que tenía que presentar a los profesores

2.1.5. En la primavera del año 2001 , prácticamente terminando el segundo semestre y a las puertas de los exámenes , mis reflexiones sobre estadística eran las siguientes . Era absolutamente necesario crear una nueva teoría matemática que superara el modelo de contrastes de hipótesis establecido sobre el contraste de la hipótesis nula , modelo de contraste fundado sobre el racionalismo critico de Karl Popper

2.1.6. La principal idea que en la primavera del año 2001 desarrollé era la siguiente : era necesario elaborar nuevos modelos matemáticos en donde el verdadero valor critico universal debía ser el número cero , razón por la cual en Probabilidad Imposible se tiende a aceptar , normalmente , cero o positivo , siempre que a tal fin se ordenen los factores

2.1.7. Originalmente la Probabilidad Imposible surge sobre la idea de que el número cero debe ser el valor crítico universal , que tiene garantía de criterio universal crítico , para la realización de pruebas matemáticas , de cara a la demostración empírica

2.1.8.Aquella mi primera obra de crítica matemática , la seguí escribiendo durante el verano , al mismo tiempo que , a raíz de mis reflexiones sobre el lenguaje , derivado sobre nuevas formas metodológicas en poesía , en el verano del 2001 escribí Filosofía Gramatical , una obra en donde abordaba , de momento de forma ingenua , cuestiones de criptografía matemática , obra matemática que empecé justo al terminar las obras de teatro que escribí aquel verano . En aquellos años en los veranos trabajaba muy rápido , en la medida que al terminar las clases en

la universidad podía dedicarme plenamente a mi obra teatral , en un solo verano podría escribir hasta cuatro obras de teatro , especialmente en los veranos de los años 2000 , 2001 y 2002

2.1.9. Aquel verano del 2001 , mis dos principales proyectos matemáticos eran , la crítica a la estadística contemporánea y Filosofía Gramatical , sin embargo , creía que no era suficiente , creía que era necesario crear una nueva fórmula matemática para dar expresión matemática a mis ideas matemáticas acerca de la Probabilidad Imposible

2.1.10. Aquella fórmula matemática no tardé en crearla , y fue en la misma madrugada del 11 de septiembre del 2001 , horas antes de que dos aviones fueran estrellados contra las Torres Gemelas de Nueva York , y un tercero contra el Pentágono . Aquel día me enteré tarde del atentado terrorista , porque , si bien dormí algunas horas , desde la madrugada del 11 de septiembre del 2001 al mediodía , me había dedicado por entero a mi nueva fórmula matemática , el Impacto del Defecto

2.1.11. Sin embargo , acababa de cumplir 24 años hacía un mes . Carecía de la experiencia suficiente para hacer una teoría científica , y además el curso universitario empezaba en octubre . Y , por si fuera poco , ocurrió algo que podía cambiar el curso de la historia , los atentados del 11 de septiembre . Después del atentado de las Torres Gemelas hice una serie de reflexiones , en forma de diario , que finalmente , dentro de un espíritu romántico , me llevaron a escribir Apocalipsis, en la medida que los atentados de Nueva York ponían de manifiesto la fragilidad de la especie humana , decidí escribir un ensayo donde estudiaba los factores humanos o naturales que podrían dar lugar a la extinción de nuestra civilización , incluyendo tanto causas humanas , y causas naturales . Fue a partir de investigar cuales son las causas naturales que podrían dar lugar a la desaparición de la especie humana cuando empecé a interesarme por el Big Bang , supernovas , meteoritos gigantes , y muy especialmente , los procesos de cambio climático que han tenido lugar en otros planetas , de nuestra galaxia , a consecuencia de la actividad solar

2.1.12. A partir de aquellas ideas quise desarrollar un nuevo ensayo , que había dado en llamar Astroecología , a fin de que , de poder publicarlo , se pudiera constituir en un nuevo modelo de ciencia , una ciencia que permitiera explicar procesos de cambio climático , a partir de sucesos astrofísicos , en un modelo multicausal , incluyendo los efectos negativos de la actividad humana sobre el propio equilibrio ecológico de nuestro planeta , un ensayo que desarrollé a medida que estudiaba el efecto de cambio climático que se había producido en el planeta Venus , y estudiado ampliamente por las misiones espaciales de la Unión Soviética, que habían demostrado que Venus , hace miles de años , tuvo que experimentar un proceso de cambio climático a consecuencia de un efecto invernadero , a causa de la actividad solar . Si se compara el cambio climático que se tuvo que producir hace miles de años en Venus , a consecuencia de su cercanía al sol , con el cambio climático que se está produciendo en nuestro planeta , se podrán apreciar importantes coincidencias , con la diferencia que, en nuestro planeta , además de las variables exógenas , hay que contar con el daño ambiental que produce la actividad humana

2.1.13. A medida que avanzaba el año 2002 fui ganando en percepción científica , no sólo estaba dispuesto a hacer un nuevo ensayo , Astroecología , en el año 2002 empecé a interesarme por los viajes espaciales , y la colonización espacial , fue la primera vez que tuve informaciones directas sobre la revolución biotecnológica , y comprendí el papel determinante de las futuras aplicaciones biotecnológicas y robóticas

2.1.14. El año 2002 terminé la universidad , y empecé a prepararme oposiciones , lo cual me dio tiempo para escribir , y seguir mis investigaciones , que justo al terminar la universidad , para el mes de octubre , cambiarán completamente

2.1.15. El verano del 2002 será el último verano que me dedicaré a escribir obras de teatro y poesía , después de aquel verano todo cambiaría para siempre , fue además mi último año de carrera universitaria , había conseguido licenciarme en pedagogía , para el otoño del 2002 , el hecho de que hubiera sido capaz de terminar mis estudios universitarios fue trascendental , ya no dependía de la tutela de profesores , ni estaba sometido a la presión de los exámenes

2.1.16. A finales del año 2002 , al terminar la universidad podía dedicarme por entero a la investigación matemática , Probabilidad Imposible

2.1.17. El 14 de octubre del 2002 comencé la primera obra de una serie de obras matemáticas en donde finalmente sistematizaría la Probabilidad Imposible , comencé a escribir *Intuición y Probabilidad* , el 16 de octubre del 2002 expuse el concepto de probabilidad empírica y probabilidad teórica en el Segundo Método

2.1.18. El 14 de octubre del 2002 y el 16 de octubre del 2002 marcarán un antes y un después en mi obra literaria y en Probabilidad Imposible ,

2.1.19. Durante todo el año 2003 me dedicaré a las matemáticas , la primera fórmula matemática que elaboré en el invierno del 2003 fue el Nivel de Similitud , posteriormente nuevas obras matemáticas especialmente *Asimilación e Integración* , un modelo matemático para crear Inteligencia Artificial , cuyos principios fundamentales explicaré en los últimos apartados de esta obra . Si la comunidad científica acepta la Probabilidad Imposible mi idea es publicar *Asimilación e Integración* , introduciendo profundas modificaciones , especialmente en integración , adaptándola a la crítica racional y las variaciones posibles

2.1.20. Durante todo el año 2003 me dedicaré a desarrollar la Probabilidad Imposible , en sus aplicaciones aritméticas y geométricas , en el año 2004 mis últimos escritos de matemáticas , si bien incluso un año después en el 2005 , aunque de forma aislada , tendría la idea de escribir una enciclopedia de la Probabilidad Imposible , un proyecto del cual únicamente dejé un esbozo que dediqué al líder comunista Mao Tse Tung , siendo mi última obra matemática hasta el 19 de diciembre del 2009

2.1.21. Todas mis obras de matemáticas desde el año 2001 al año 2005 las denominaré la Primera Fase de la Probabilidad Imposible , mis obras matemáticas desde el año 2009 hasta la edición de este libro , las denominaré la Segunda Fase de la Probabilidad Imposible

2.1.22. Se puede decir que , salvo la excepción del año 2005 , en donde tuve proyectado la elaboración de una enciclopedia de Probabilidad Imposible , entre el verano del 2004 y el 19 de diciembre del 2009 no volví a escribir matemáticas , salvo la excepción citada, que ni siquiera la llegué a concretar

2.1.23. Durante estos prácticamente 5 años , desde el verano del 2004 al 19 de diciembre del 2009 , salvo la excepción citada , no volví a escribir nada de matemáticas , es más , mi idea era dejar las matemáticas mientras no viera un momento adecuado para publicar mis obras inéditas , y si ese momento no se daba , incluso mi intención era dejarlas inéditas , y que las publicara mi familia . Mi proyecto de vida en esos cinco años que estuve sin escribir era muy sencillo , terminar mi doctorado , aprender inglés , obtener alguna plaza de pedagogo en la función pública , y esperar a que terminara todos mis proyectos académicos para empezar a tener una vida intelectual

2.1.24. En octubre del 2009 me fue diagnosticada una hepatitis A , que en principio no tiene ningún tipo de consecuencia , es una hepatitis benigna . Durante los poco más de dos meses que duró mi Hepatitis A leí : *El Capital* de Marx , las obras completas de Marx y Engels , leí libros de Hegel , Hobbes , Locke , Rousseau , Wittgenstein , Bertrand Russel , *Razón y Revolución* , de Alan Woods y Ted Grant , que estudia las implicaciones de la dialéctica en la ciencia , mostrando especial interés en la aplicación de la dialéctica a la física , así como leí libros de física quántica y astrofísica , así como hojeé otros libros de filosofía

2.1.25. Debido a mis reflexiones en mis lecturas , durante mi convalecencia a causa de la Hepatitis A , a principios de noviembre del 2009 , empecé a escribir lo que publicaré en forma de síntesis con el nombre de *Nuevo Socialismo* , siendo en esencia el Nuevo Socialismo la adaptación del socialismo científico a las nuevas revoluciones

2.1.25.1. El Nuevo socialismo debe ser el producto lógico de la negación del nuevo capitalismo

2.1.25.2. El nuevo capitalismo se caracterizará por las siguientes cualidades

2.1.25.2.1. El capitalismo automático o automatizado , en donde la tendencia a sustituir trabajadores por máquinas crecerá exponencialmente , sobre la acumulación de capital automático o automatizado , que lentamente será superior a las formas tradicionales de acumulación de capital mediante plusvalías o capital financiero

2.1.25.2.2. El capitalismo espacial , lentamente el capitalismo pasará de la actual fase de exploración científica de otros planetas , satélites y asteroides , hacia una fase de explotación económica de los recursos naturales que localice en el sistema solar , de momento , y de disponer de tecnología suficiente incluso más allá del sistema solar . La colonización espacial se iniciará mediante bases robotizadas y automatizadas , permanentes , en planetas y satélites, primero con fines científicos , que progresarán lentamente a fines económicos , creando las infraestructuras espaciales necesarias para facilitar la colonización humana , especialmente cuando los sistemas de transporte civil espaciales se mejoren , por medio de los experimentos en transporte civil en masa en el nuevo turismo espacial

2.1.25.2.3. El capitalismo biotecnológico , una vez que la política científica desclasifique sus actuales investigaciones en neurociencia vía satélite y medicina vía satélite , de la síntesis de esta nueva tecnología y la modificación genética humana pueda estandarizarse , y de mejorarse los estudios en células madre , la modificación biotecnológica , mediante técnicas genéticas , o implantes artificiales en el cuerpo humano , especialmente el cerebro , controlados vía satélite , se empezará comercializar rápidamente

2.1.25.3.Consecuencias del nuevo capitalismo

2.1.25.3.1. El capitalismo automático o automatizado , para los puestos de trabajo productivos , tenderá a la reducción salarial igual o inferior al coste de las máquinas , o de aceptar salarios insignificantemente superiores a condición de la obediencia absoluta del obrero , mientras la tasa del desempleo tenderá a incrementarse , por la propia sustitución de trabajadores por máquinas , autómatas , robots , en un mercado laboral en donde los trabajadores deberán competir por un puesto de trabajo incluso frente a las máquinas

2.1.25.3.2. El capitalismo espacial invertirá los procesos de exportación capitales , si a finales del siglo XX y principios del siglo XXI , los procesos de exportación de capitales predominantes eran mediante deslocalización de capitales productivos de occidente al tercer mundo o en vías de desarrollo , cuando se inicie el capitalismo espacial la exportación de capitales tenderá a deslocalizar capitales productivos terrestres para explotar recursos del espacio exterior , que aumentará la tasa de desempleo en la población terrestre , presión demográfica que las naciones tenderán a compensar mediante animar a la población a la colonización espacial , inaugurándose todo un nuevo imperialismo espacial , que , de producirse conflictos por el control de las materias primas en determinados planetas o satélites podría dar lugar a verdaderas guerras espaciales

2.1.25.3.3. El capitalismo biotecnológico , la aparición de técnicas de modificación genética , la mejora de las técnicas en células madre , la aparición de la medicina vía satélite , y la neurociencia vía satélite , una vez que la política científica desclasifique las investigaciones , crearán las bases fundamentales que permitirán una mejora de las capacidades humanas , que, dentro de una moral capitalista en donde el beneficio tiene prioridad sobre la ética , y dentro de la dinámica de los nuevos imperios espaciales , puede surgir una nueva forma de racismo , un nuevo racismo producto de la pretensión de crear biotecnológicamente superrazas humanas , tergiversando a los clásicos de la filosofía , por ejemplo a Nietzsche

2.1.25.4. El Nuevo Socialismo debe ser la adaptación del socialismo científico a las nuevas revoluciones científicas para solucionar los problemas que pueda crear el nuevo capitalismo

2.1.25.4.1. Frente a la automatización , crear un socialismo automatizado o automático , aquel que permita reducir la jornada laboral conforme se tienda a aumentar la sustitución de los trabajadores por máquinas , sin perder derechos salariales ni laborales , al mismo tiempo que conforme las máquinas aumenten la producción se tienda a repartir toda la riqueza entre la sociedad

2.1.25.4.2. Frente la democracia liberal , el liberalismo , base política mediante la cual los oligopolios capitalistas dominan la sociedad , la alternativa es fundar verdaderas democracias reales mediante Repúblicas socialistas , en donde cualquier ciudadano , sin ser necesariamente miembro de un partido político , pueda ser candidato o delegado en las instituciones de gobierno municipales , provinciales , nacionales

2.1.25.4.3. La instauración del socialismo en suficiente número de Repúblicas , debe permitir que la suma de los votos de todas las Repúblicas en la Asamblea General de Naciones Unidas permita que este órgano se autoconstituya Senado Mundial , de la nueva República mundial, disolviendo el Consejo de Seguridad , asumiendo poderes ejecutivos y legislativos sobre Cascos Azules , Banco Mundial , Organización Mundial del Comercio , y cualquier institución económica internacional , siendo los Derechos Humanos la Constitución de la República mundial , y el tribunal de la Haya vértice superior del sistema judicial mundial

2.1.25.4.4. A medida que avance la carrera espacial , y las colonias espaciales puedan llegar incluso a tener autogobierno , la República mundial deberá transformarse en República universal . En caso que por razones debidas a la no linealidad de la historia no se alcance la fase socialista de la historia antes de empezar la colonización espacial , en caso que se llegue a la fase socialista de la historia después incluso de que ciertas colonias humanas en el espacio hayan adquirido el autogobierno por parte de las metrópolis , lo cual puede incluso implicar que puedan existir movimientos independentistas en las futuras colonias que exijan el derecho de autogobierno de las colonias , la fase socialista de la historia debería evolucionar directamente hacia la creación de la República universal

2.1.25.4.5. El comunismo sólo y solamente sólo será posible una vez que el socialismo sea aceptado mundial o universalmente , mientras el socialismo no sea aceptado mundial o universalmente la principal lucha política deberá ser consolidar el socialismo , extender el socialismo en toda la tierra o a todo el universo , y sólo una vez que el socialismo haya sido extendido a toda la tierra o todo el universo , entonces , y sólo entonces , empezar la larga marcha a la sociedad comunista

2.1.26. El 19 de diciembre del 2009 , a raíz de mi vuelta a mis reflexiones filosóficas volví de nuevo a mis reflexiones matemáticas , a los pocos días posteriores al 19 de diciembre del 2009 empecé a proyectar la idea de publicar Probabilidad Imposible , razón por la cual decidí escribir *Introducción a la Probabilidad Imposible*, en la cual únicamente he seleccionado , para esta mi primera obra editada de matemáticas , las ecuaciones que he creído más importantes de la Probabilidad Imposible

2.1.27. El 6 de enero del 2010 empecé a escribir la *Introducción a la Probabilidad Imposible* . Durante el transcurso , desde el 6 de enero del 2010 hasta la presente publicación , he profundizado en muchas ideas filosóficas y matemáticas , por ejemplo, mi concepción del error, la filosofía , la ciencia , y la ideología .

2.1.28. En la Segunda Fase de la Probabilidad Imposible he aumentado la complejidad de los conceptos matemáticos , la Probabilidad Imposible es una redefinición de los conceptos matemáticos tradicionales , y sobre las variaciones , en las nuevas definiciones , llevar estas nuevas variaciones hasta sus últimas consecuencias , en todas las implicaciones lógicas matemáticas

2.1.29. Debido a la enorme influencia de todas las experiencias indecibles o increíbles que he tenido desde los diecinueve años , un elemento importante de la Probabilidad Imposible es la necesidad de fundar la ciencia en el isomorfismo idea y realidad , un problema fundamental en Probabilidad Imposible es determinar qué es la idea

2.1.29.1. El concepto de idea es fundamental en Probabilidad Imposible , y para comprender el concepto de idea en Probabilidad Imposible es necesario comprender la historia de la idea en la filosofía

2.1.29.1.1. Platón defenderá la hipótesis de la existencia de ideas permanentes e inmutables de las cuales la realidad física no son más que apariencias , en Platón la idea absoluta o

perfecta será la idea de bien , una bondad que no debe ser entendida en tanto que hedonismo empírico o simplemente bondad moral estoica , la idea de bien en Platón debe entenderse dentro del intelectualismo moral socrático , la máxima bondad posible es en sí misma la verdad, la verdad moral es aquello que es verdad de por sí , fuera de toda apariencia , en el mito de la caverna el conocimiento es la luz que refuta las apariencias . En Platón ya está presente el método hipotético deductivo , en la medida que se establecen hipótesis que racionalmente pretende demostrar verdaderas , pero no de forma empírica , sobre la dialéctica cuya propedéutica son las matemáticas

2.1.29.1.2. Aristóteles , frente al idealismo de Platón , defenderá el empirismo , fundado en el hilemorfismo , unidad materia y forma , siendo el conocimiento la forma en que los objetos reales se reflejan en la tabula rasa , la mente , a través de las vías sensoriales

2.1.29.1.3. Descartes llama razón a la luz , y todo conocimiento sólo puede ser racional mediante poner en duda todo conocimiento anterior , y sobre el método científico , fundado , en identificar ideas claras y distintas , analizar las ideas , recomponerlas , es decir , elaborar la síntesis , y repasar todos los pasos anteriores , establecer verdades racionales

2.1.29.1.4. Hume rechaza la posibilidad del conocimiento absoluto , porque todo conocimiento es producto sensorial que genera costumbre , lo cual no garantiza la fiabilidad de lo que se conoce , la propia idea en sí de causa debe ser objeto de escepticismo empírico

2.1.29.1.5. Kant niega la posibilidad de conocer la idea absoluta o noúmeno del ser en sí , sólo se conoce al ser fuera de sí en forma de fenómeno , el conocimiento es producto de la razón crítica al criticar al ser fuera de sí

2.1.29.1.6. Hegel transforma la idea absoluta en el vértice superior o piedra angular de toda su filosofía , y la idea absoluta es para sí la unidad absoluta o síntesis del ser y no ser , porque todo el conocimiento de lo que es el ser implica conocer lo que no es

2.1.29.1.7. El positivismo rechazará la idea absoluta acusándola de metafísica . Frente a la idea absoluta el positivismo lógico plantea la lógica de la hipótesis , la hipótesis es aquella idea particular de un aspecto de la realidad formulada mediante una proposición lingüística que , además de coherencia lingüística interna sea una proposición que pueda ser verificada por algún criterio de verificación empírica . Debido a que el criterio de verificación empírica derivaba al inductivismo , y a los problemas que en las ciencias exactas suponían las contradicciones científicas entre las principales corrientes de la época , finalmente el positivismo lógico terminó por disolverse en escuelas secundarias , una de ellas , el falsacionismo de Popper

2.1.29.1.8. Marx y Engels afirmarán que la idea absoluta , de Hegel , es una ideología metafísica o idealista , que en última instancia la ideología idealista de la idea absoluta tiene por objeto defender los intereses de clase de las clases dominantes , especialmente la burguesía , y frente a la ideología idealista del capitalismo , la alternativa será una ideología políticamente superior , el socialismo científico , filosóficamente fundado en el materialismo dialéctico , y particularmente en las ciencias sociales el materialismo histórico

2.1.29.2. La Probabilidad Imposible , en tanto que síntesis filosófica , retomará aspectos de las principales escuelas de la historia de la filosofía para definir la idea

2.1.29.2.1. En Probabilidad Imposible , la idea es una representación mental producida neuronalmente , luego es producto de la fisiología cerebral , que , en tanto que producto del cerebro, toda idea es de naturaleza fisiológica , es decir , de naturaleza empíricamente fisiológica o fisiológicamente empírica , en todo caso toda idea es fisiológica y empírica , luego subjetiva , al ser la idea empírica en sí síntesis de todas las informaciones sensoriales o mediadas socialmente que llegan al cerebro , informaciones que serán procesadas lógica y fisiológicamente por el cerebro, procesadas empíricamente, siendo las premisas sobre cuyas deducciones lógicas el cerebro materialmente deducirá ideas , ideas que en tanto que producto del trabajo fisiológico del cerebro serán lógicamente ideas empíricas , subjetivas . Una idea subjetiva sólo se puede transformar en idea objetiva si la razón crítica , de la política científica ,

demuestra que esa idea es suficientemente racional provisionalmente . La forma mediante la cual la razón crítica criticará la suficiencia racional de la idea empírica , es mediante formalizar la idea en una proposición lingüística , hipótesis , que además de tener coherencia lingüística , sea una hipótesis empírica que pueda ser demostrada sobre la tendencia empírica de una muestra , de forma que si la muestra es suficientemente representativa , y la tendencia es suficiente en relación a una razón crítica , entonces la política científica aceptará la hipótesis empírica , pasando la hipótesis empírica a ser racional y provisionalmente parte del modelo de la política científica . La forma en que la política científica establecerá la razón crítica , para demostrar si una idea tiende suficientemente a ser verdad , será en coherencia a su propia política ideológica , razón por la cual toda ideología implica una ciencia, y toda ciencia implica una ideología

2.2. El origen filosófico de la Probabilidad Imposible : lógica dialéctica , positivismo y racionalismo critico

2.2.1. La dialéctica material es la síntesis electroquímica , la naturaleza de la materia es ser sustancia electroquímica

2.2.2. El ser en sí es sustancial

2.2.3. El ser fuera de sí es formal

2.2.4. El ser para sí es ser en tanto que es la unidad de todo su ser , todo lo que es , es , en todas sus magnitudes y dimensiones , sustancia formal o forma sustancial , hilemorfismo

2.2.5. El ser humano es ser en tanto que es un ser de forma material y de materia formal

2.2.6. El ser humano en sí esta sustancialmente limitado , origen de la necesidad de la razón crítica , la matemática , la razón cuantitativa

2.2.7. El ser humano fuera de sí lucha por la supervivencia moral o lucha moral por la supervivencia , origen de la necesidad de la razón práctica , la moral , la conciencia cualitativa

2.2.8. El ser humano trabaja absolutamente para sí , siendo un para sí individual , familiar , y de especie

2.2.9. Mediante la organización de la división del trabajo para garantizar la supervivencia supera la limitación sustancial generando la lucha moral

2.2.10. La tendencia natural del trabajo es transformar la lucha biológica por la supervivencia en una lucha moral , socialmente , de clases

2.2.11. La primera división del trabajo fue sexual , la segunda división del trabajo fue intelectual

2.2.12. La tendencia social del trabajo es transcender el trabajo físico hacia el trabajo intelectual , el trabajo esencialmente humano es el trabajo intelectual , sólo si toda la humanidad forma en sí la clase intelectual dejarían de existir diferencias de clase . Dentro de los fundamentos de la República la investigación científica , la ciencia , debe fundarse en el método hipotético deductivo , para preservar la vida humana en condiciones de normalidad política , libertad e igualdad , mediante resolver los problemas sociales , y resolver los accidentes del universo que garanticen la supervivencia de la especie humana

2.2.13. La tendencia natural de la revolución científica es la síntesis entre lo humano y lo artificial , que se cifrará en la carrera por la Inteligencia Artificial y la mejora biotecnológica de la inteligencia humana

2.2.14. La revolución científica es la tendencia transformar lo artificial en social , lo social en natural , luego lo artificial en natural , lo que hoy se cree tecnológicamente imposible puede llegar el día que sea simplemente algo normal

2.2.15. A medida que progrese la Inteligencia Artificial , la lucha por la superioridad de la inteligencia humana y artificial tenderá a una identidad o síntesis lógica

2.2.16. La revolución científica creará las condiciones de posibilidad y necesidad para una potencial transformación política , si a la tendencia del aumento de la superpoblación , se añade la tendencia a la sustitución de la clase trabajadora por máquinas , aumentando el desempleo en población activa , abaratando el salario y aumentando la miseria en la clase trabajadora , y a esta predicción unimos la tendencia del cambio climático , tenemos elementos suficientes para crear un modelo pronóstico de los problemas del futuro : aumento de la población , agotamiento de los recursos naturales , aumento del desempleo y el paro por la revolución científica, aumento de la mortalidad por hambre y enfermedad como consecuencia directa del aumento de la pobreza

2.2.17. Lo posible y lo necesario son idénticos porque son opuestos , la síntesis de lo posible y lo necesario es transformar lo posible en inevitable siempre y cuando halla un tiempo suficiente o infinito

2.2.18. Ante los nuevos dilemas morales que generará el nuevo capitalismo , es necesario concienciar a la humanidad de la necesidad del socialismo científico mediante la proclamación de Repúblicas socialistas

2.2.19. La capacidad de transformación humana es cognitiva , la inteligencia es la capacidad de resolver problemas

2.2.20. Intelectualmente el ser humano proyecta la resolución de problemas mediante la inteligencia , prácticamente los problemas se resuelven mediante el trabajo . Idealmente el ser humano idealiza la realidad para crear un ideal , el ideal es aquel ideal para resolver los problemas presentes . Llevar el ideal a la práctica es producto del trabajo científico , todo trabajo científico es trabajo ideológico , y todo trabajo ideológico debe ser un trabajo científico , el trabajo científico consiste en planificar todas las acciones para minimizar el Impacto del Defecto y aumentar la fiabilidad aceptando un mínimo margen de error , minimizar el Impacto del Defecto y maximizar la fiabilidad aceptando el menor error posible necesario moral , esta es la esencia del trabajo científico

2.2.21. La matemática es la idealización de la realidad para realizar el ideal , la matemática primero formula modelos ideales de pronóstico , y modelos posibles alternativos para resolver los problemas pronosticados , y una vez elaborado el pronóstico , y los modelos alternativos , selecciona y realiza aquel modelo alternativo , entre los modelos alternativos posibles , que resuelva de forma más efectiva el problema, minimizando el Impacto del Defecto y maximizando la fiabilidad aceptando el menor error posible necesario moral

2.2.22. La matemática en tanto que idealización de la realidad produce modelos ideales , la matemática en tanto que realización del ideal selecciona aquel modelo que mejor resuelva el problema para llevarlo a la práctica mediante el trabajo , el trabajo en tanto que práctica es una práctica moral , práctica ideológica planificada , la planificación científica de todas las acciones sobre el espacio tiempo , la planificación de la historia de accidentes y contingentes , el trabajo científico de planificar la historia , de acuerdo a los ideales , el ideal de humanidad

2.2.23. La resolución de problemas implica inteligencia y trabajo , la inteligencia en tanto que capacidad abstracta de idealización , el trabajo en tanto que capacidad práctica real

2.2.24. La razón crítica es el contraste entre la idea y la realidad aceptando un margen de error, lógicamente el mínimo error posible , dialécticamente el mínimo error necesario , ideológicamente el mínimo error moral , el margen de error científico es en síntesis el mínimo

error posible necesario moral . Toda idea dentro del margen de error es idéntica a la realidad , una sustancia real o verdadera , un hilemorfismo verdaderamente isomorfo , dentro del margen de error dispuestos a aceptar

2.2.25. Idea y realidad son idénticos porque son opuestos dentro del margen de error que se acepta , fuera de este margen de error la idea no es idéntica a la realidad , luego , no sería una idea isomorfa . La idea isomorfa es aquella idea idéntica a la realidad dentro del margen de error posible

2.2.26. El origen del conocimiento está en la experiencia sensorial directa y la mediación social, en todo caso , sea experiencia sensorial directa o mediada socialmente , independientemente del origen inicial , serán en todo caso los órganos sensoriales que transforman el conocimiento, sea directo o social , en sustancias electroquímicas , fisiológicas , el conocimiento llega desde el exterior al cerebro mediante procesos fisiológicos , luego , el origen final de todo proceso cognoscitivo cerebral es fisiológico

2.2.27. Lo empírico es empírico por ser de naturaleza fisiológica

2.2.28. Lo fisiológico no es fiable

2.2.29. Lo empírico no es fiable

2.2.30. Es un error fiarse de lo que carece de fiabilidad

2.2.31. La realidad subjetiva en tanto que fisiológica no es fiable al ser de naturaleza empírica , luego es un error fiarse de la subjetividad , porque sólo son políticamente fiables las ideas racionales , provisionalmente

2.2.32. Solo es fiable lo provisionalmente objetivo , lo objetivo es el trabajo objetivo , minimizando el error maximizando la fiabilidad , sobre el objeto para alcanzar objetivos científicos de la política científica , en el espacio tiempo , la historia

2.2.33. Todo lo cualitativo se transforma en cuantitativo

2.2.34. Una idea cuantitativa será idéntica a una realidad subjetiva dentro del margen de error que se acepta , fuera de este margen de error una idea cuantitativa no será nunca idéntica a una realidad subjetiva

2.2.35. Una idea objetiva cuantitativa y una realidad subjetiva cualitativa serán idénticas porque son opuestas dentro del margen de error que se acepta

2.2.36. El margen de error es doble , en primer lugar el margen de error determinado por la selección muestral , la inversión de la selección muestral , el error de representatividad muestral , y el segundo margen de error es el relativo a la razón crítica, toda razón crítica sobre un porcentaje de error es un margen de error sobre un porcentaje de error , toda razón crítica sobre un porcentaje de fiabilidad tendrá por margen de error la diferencia de cien menos el porcentaje de fiabilidad . Aunque la razón crítica sólo acepte cero por cien de error o cien por cien de fiabilidad , el error moral del juicio moral dependerá de la probabilidad de error de representatividad muestral . Una decisión estadística sobre una muestra poco representativa será moralmente menos moral que una decisión estadística sobre una muestra más representativa

2.2.37. La Probabilidad Imposible es una teoría dialéctica en tanto que comprende y explica las leyes de la dialéctica , los opuestos son idénticos porque son opuestos dentro del margen de error que se acepta

2.2.38. La Probabilidad Imposible es positivista porque es opuesta al positivismo , Probabilidad Imposible y positivismo son idénticos porque son opuestos , son opuestos en tanto que la Probabilidad Imposible se genera a partir de una teoría del error que niega la neutralidad de la ciencia , Probabilidad Imposible y positivismo son idénticos porque solo aceptan proposiciones

científicas en base al verdadero hecho positivo , el hecho cuantificable , la matemática fuera de sí . El positivismo define la ciencia en tanto que ciencia del hecho positivo , exento de toda consideración ideológica , para la dialéctica ciencia e ideología son idénticas . Positivismo y dialéctica niegan la proposición religiosa y metafísica afirmando que solo podemos fiarnos de la ciencia , pero la diferencia entre positivismo y dialéctica está en la definición de la naturaleza del trabajo científico , para el positivismo la ciencia está exenta de ideología , para la dialéctica el trabajo científico es trabajo ideológico , toda ciencia es una ideología , y toda ideología implica una forma de hacer ciencia , ciencia e ideología son idénticas dentro del margen de error que se acepta . Cada modelo científico aceptará aquellas ideologías que estén dentro del margen de error que ese modelo científico acepte , todo modelo científico rechazará toda aquella ideología fuera del margen de error que acepta. Separar al científico de su ideología es imposible mientras la ciencia acepte márgenes de error

2.2.39. La Probabilidad Imposible es racionalismo crítico porque es opuesta al racionalismo crítico . Racionalismo crítico y Probabilidad Imposible son opuestos porque para Kant la antinomia es insuperable , para la Probabilidad Imposible en tanto que dialéctica la antinomia se supera en la misma dialéctica . Racionalismo crítico y Probabilidad Imposible son idénticos porque parten de la necesidad de criticar la información empírica criticando el fenómeno , para acceder a información fiable , puesto que lo empírico , es decir , el fenómeno , no puede ser fiable en tanto que lo empírico es puramente fenoménico , apariencia , fisiología

2.2.40. El principio del racionalismo es que no nos podemos fiar de las apariencias , la crítica de Platón a las apariencias fue la primera forma de racionalismo crítico en la filosofía , la crítica racional de Descartes , mediante la duda racional , a la información sensorial fue la segunda forma de racionalismo crítico , Kant establece los fundamentos fundacionales del racionalismo crítico de forma sistematizada , Karl Popper recuperara y extenderá las ideas de Kant , pero de una forma pesimista , si para Kant el conocimiento es el optimismo ilustrado , para Popper el conocimiento es la frustración del fracaso del positivismo de Viena , para Popper ningún conocimiento es verdadero , todo , a lo sumo, son falsedades que tomaremos por científicas hasta que finalmente logremos demostrar su falsedad , luego realmente nada es verdad , todo es falso , la diferencia es que hay falsedades que se han demostrado falsas , y hay falsedades que todavía tenemos que demostrar que son falsas , en todo caso Popper es en cierto sentido pesimista , dado que nunca llegaremos a conocer ninguna verdad dentro de lo posible . Mi primera obra matemática del año 2001 , mi crítica a la estadística contemporánea , era en esencia una obra crítica al falsacionismo . En contraposición , ya en la primavera del 2001 establecía la necesidad de superar el pesimismo falsacionista . La fundación de la Probabilidad Imposible en el año 2001 fue el inicio de una larga marcha que me ha llevado a la publicación de este libro , en donde , la Probabilidad Imposible no solo redefine la matemática , la Probabilidad Imposible redefine la dialéctica , y la Probabilidad Imposible redefine el racionalismo crítico , y en esencia la Probabilidad Imposible redefine conceptos fundamentales de filosofía dialéctica , para la Probabilidad Imposible todos los opuestos son idénticos porque son contrarios , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , todos los contrarios son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de error que estemos dispuestos a aceptar , siendo esa aceptación una aceptación de la política ideológica que dirige la investigación científica, dirigir la política ideológica de la ciencia es también trabajo científico y es por supuesto también un trabajo ideológico , ciencia e ideología son idénticas porque son opuestas, dirigir la política ideológica de la ciencia es un trabajo al mismo tiempo científico e ideológico

2.2.41. La ciencia en tanto que se transforma a su vez en una ideología , la ciencia es a su vez una apariencia , la apariencia científica de la fiabilidad científica , la idea de la fiabilidad científica es una ideología , es decir , una apariencia , un producto fisiológico, un error aceptado por la política ideológica de la ciencia , la esencia de la apariencia es ser una ideología , la esencia de la ideología es ser una apariencia , apariencia e ideología son idénticas porque son opuestas , la apariencia es opuesta a la ideología en tanto que la apariencia es producto de la subjetividad fisiológica y la ideología implica una ciencia objetiva , la apariencia y la ideología son idénticas porque toda ideología es una apariencia , y toda apariencia es una apariencia ideológica

2.2.42. La apariencia ideológica de la realidad es la apariencia de la realidad

2.2.43. La fiabilidad de la ciencia al quedar supeditada a la ideología , es finalmente la autoconciencia la que decide cual modelo es el más fiable para los propios intereses . La voluntad humana queda así finalmente establecida en la metacognición crítica que critica los propios procesos fisiológicos y racionales , haciendo para sí aquella proposición inicialmente empírica y finalmente aceptada racional , la esencia racional humana es la voluntad autoconsciente de sí , la voluntad que es consciente de sí misma para sí , la libertad , entonces, la ciencia en tanto que variable dependiente de la libertad es una política , ciencia y política nuevamente vuelven a ser idénticas en la autoconciencia , que es en esencia y en última instancia , superior , la voluntad en sí , al depender de la libertad moral , política , ideológica , que decide finalmente cual es la verdadera verdad que realmente es verdad de acuerdo a sus intereses . La verdad en tanto que no exenta de error , al depender del error que se acepta , es una verdad que dependerá del error que se acepte para alcanzar el objetivo político científico , toda definición de la verdad es una definición política , políticamente será verdad lo que políticamente interesa que sea verdad , cuando una verdad a pesar de ser verdad no interesa a un determinado modelo político , entonces , esa verdad , a pesar de ser verdad , será una verdad rechazada por ese modelo político . Un modelo político que rechaza la verdad es un modelo de política inmoral , un modelo de política inmoral es , por ejemplo , los modelos científicos que en el Renacimiento rechazaban la teoría de Copérnico , sin aportar pruebas , o los modelos científicos que todavía hoy en día rechazan el darwinismo sin aportar pruebas , o , en ciencias sociales , el capitalismo al rechazar la hipótesis que la igualdad entre los seres humanos es posible , hipótesis que el capitalismo rechaza al imponer un régimen económico que aumenta las desigualdades sociales . Frente a los modelos políticos inmorales cabe la opción opuesta , la negación de la inmoralidad para trascender a un estado moral . A nivel social el socialismo científico para acceder a la plena libertad e igualdad para garantizar los derechos individuales mediante la planificación científica y universal de los servicios sociales , el pleno empleo , mediante una República que garantice materialmente los derechos constitucionales

2.2.44. Toda aceptación científica de la verdad es una aceptación política , la verdadera política científica moralmente ética , lógica , sólo puede ser aquella que esté siempre dispuesta a aceptar la verdad , dentro del menor error posible , en el contraste para aceptar o rechazar una hipótesis según la hipótesis sea o no , provisionalmente , verdad , en la crítica racional de la tendencia , mostrada por las pruebas empíricas , a fin de alcanzar una verdadera idea de realidad fiable , provisionalmente . La ideología política de la política científica realmente comprometida con la verdad sólo puede ser una verdadera ideología científica fundada en la idea de fiabilidad , la idea de realidad fiable

2.2.45. La ideología es la forma de explicar y comprender de acuerdo a los intereses de clase , el socialismo científico debe ser aquella ideología científica comprometida en aceptar la verdad para alcanzar fiablemente el objetivo político del socialismo , la igualdad social

2.2.46. La inteligencia crítica es la capacidad de resolver problemas aceptando porcentajes de error , el propio hecho de que la inteligencia sea capaz de la necesidad de reconocer porcentajes de error es un acto de inteligencia , al reconocer la capacidad limitada humana . El autoconocimiento de sí en tanto que ser limitado sujeto a error transforma en necesario el reconocimiento del error posible , mediante la aceptación de un margen de error , en donde lo fiable será que el margen de error sea el mínimo posible . El trabajo científico , es decir , el trabajo ideológico , es minimizar el Impacto del Defecto maximizando la fiabilidad , mediante controlar variables y aceptando porcentajes de error, en la planificación de las acciones científicas , es decir , ideológicas , en el espacio tiempo , es decir , la historia , hacia un plan científico de la historia para alcanzar el objetivo científico , es decir , ideológico , la verdad dentro del error dispuestos a aceptar . La Probabilidad Imposible es una teoría racionalista crítica en tanto que acepta márgenes de error , pero se diferencia del racionalismo crítico de Karl Popper en que para Karl Popper lo que la ciencia pretende demostrar es la falsedad de la proposición , mientras que la Probabilidad Imposible se limita únicamente a contrastar la relación isomorfa entre realidad e idea , demostrar si es una verdadera idea de la realidad

2.2.47. El conocimiento es provisional , pero no debido a que la ciencia pretenda demostrar la falsedad de las proposiciones científicas , para la Probabilidad Imposible la provisionalidad del

conocimiento es causa directa de que los márgenes de error aceptados se transforman en errores inevitables en un tiempo suficiente o infinito

2.2.48. Karl Popper explica la provisionalidad del conocimiento a causa de que todo conocimiento es falso . Para Karl Popper todo conocimiento es falso porque si todavía hoy lo podemos dar por válido , debido a que no hemos demostrado que sea falso , no importa el tiempo que tardaremos en demostrar que algo sea falso , porque finalmente será falso , lo cual produce una contradicción en la ciencia . Para Karl Popper , la teoría de Newton , Einstein Hubble , y Heisenberg son falsas aunque todavía no se haya demostrado falsas , únicamente se detectan contradicciones entre Newton y Einstein , Einstein y Heisenberg , la teoría de Newton no es completamente aplicable a la relatividad general ni a la física quántica , en todos sus desarrollos , ni la relatividad al principio de incertidumbre , ni el Big Bang se adapta al relativismo, la ciencia únicamente ha demostrado que tienen incompatibilidades entre ellas , si bien hay fenómenos físicos que todavía se pueden explicar por Newton , Einstein , Hubble , y Heisenberg, el hecho de que halla fenómenos físicos que todavía implica que los podamos explicar por estas teorías hace necesario aceptar de momento estas teorías como válidas , si bien todos sabemos que son falsas , pero todavía no hemos demostrado que son falsas , más tarde o más temprano , según Popper , se demostrará que todas las ideas científicas son falsas, aunque se den por válidas , y de momento no hayamos encontrado la forma de demostrar su falsedad . Es decir , para Popper todo conocimiento es falso aunque no lo hayamos podido demostrar , porque no importa , ya se demostrarán falsas , es cuestión de tiempo demostrar que todo y absolutamente todo es falso , detrás de la teoría de Popper hay un cierto pesimismo científico , producto del fracaso del positivismo de Viena , porque para Popper todo es falso , únicamente aceptamos algo válido en tanto que no hemos conseguido demostrar su falsedad , pero no os preocupéis , diría Popper , más tarde o temprano demostraremos cuando se pueda que , a fin de cuentas , toda proposición que aceptemos válida es finalmente falsa . Para Popper toda la ciencia es falsa

2.2.49. Debido a ese afán de que todo , al final , es falso , es cuestión de tiempo , en estadística los contrastes son contrastes de hipótesis nula , para demostrar que la proposición empírica es falsa . Toda la estadística de la hipótesis nula esta construida sobre la teoría de que todo es falso , únicamente tenemos que demostrar que es falso , es cuestión de tiempo que todo sea demostradamente falso . El contraste de hipótesis nula según la cual se pretende demostrar que todo es falso , aceptando que algo es válido temporalmente hasta que consigamos demostrarlo falso , es , a todas luces , un contraste en donde el científico lo que intenta es demostrar que la hipótesis empírica es falsa , para lo cual se esfuerza en aceptar hipótesis nula sea como sea dentro del procedimiento científico

2.2.50. Para la Probabilidad Imposible la ciencia es ciencia en tanto que es capaz de producir proposiciones isomorfas , lo que la Probabilidad Imposible pretende demostrar es que la idea y la realidad son idénticas dentro del margen de error que se acepta , y que si la idea está dentro de ese margen de error , entonces , la idea es idéntica a la realidad , en esencia la Probabilidad Imposible parte de la necesidad del hilemorfismo entre materia forma , que es la base del isomorfismo entre idea y realidad , porque la idea es la esencia de la realidad , porque de lo que no nos podemos fiar es de la realidad en sí al no conocerla completamente , porque todo conocimiento de la realidad es parcial , muestral , toda realidad es aparente , de la realidad en sí sólo se conoce lo que muestra , fenómeno sobre el cual nuestro cerebro produce constantemente apariencias , ideas que parecen ser verdad pero quizás no lo sean , y solo , dentro de un nivel de fiabilidad inverso al margen de error que estemos dispuestos a aceptar , podemos llegar a una critica racional de aquella idea , que parece ser verdad , para determinar en qué grado es verdad , es decir , en qué grado tiende suficientemente a ser fiable

2.2.51. Es un error fiarse del cerebro , todo producto fisiológico debe criticarse racionalmente de acuerdo al margen de error que estemos dispuestos a aceptar , la máxima fiabilidad posible

2.2.52. Sólo son fiables las ideas cuantitativas objetivas , racionales , dentro del margen de error de la política científica , porque el conocimiento de la realidad en sí es incompleto , muestral , no absoluto , parcial, luego no imparcial , luego no neutro , en la lucha de los ideales que quieren ser reales

2.2.53. El objetivo político ideológico de la política científica será transformar el ideal en realidad , siendo el ideal de naturaleza ideal porque carece de los problemas de la realidad , la resolución del problema se resuelve mediante sustituir la realidad problemática por un ideal carente de problemas , al hacer real el ideal carente de problemas entonces la realidad carecerá de los problemas anteriores , en tanto que el ideal al llevarse a la práctica creará el problema universal de cómo llevar el ideal a la práctica , que es el problema del trabajo científico , es decir , ideológico , la sustitución de una realidad problemática por un ideal carente de problemas , para lo cual se genera un nuevo problema , el problema de cómo llevar el ideal a la realidad , de cómo transformar la realidad en ideal y el ideal en realidad , ese problema universal de transformar la realidad en ideal y el ideal en realidad , se resuelve en la práctica en el trabajo científico , el trabajo ideológico , donde en la práctica , la praxis , la inteligencia resuelve idealmente los problemas , en la identidad inteligencia y trabajo , la inteligencia se transforma en trabajo , y el trabajo en inteligencia , porque inteligencia y trabajo son lo mismo , actividad

2.2.54. Lo que la Probabilidad Imposible contrasta es el nivel de concreción del ideal en la realidad , a mayor nivel de concreción del ideal en la realidad entonces mayor nivel de logros conseguidos científicamente sobre el objetivo político ideológico , a menor nivel de concreción del ideal sobre la realidad menor nivel de logros conseguidos científicamente sobre el objetivo político ideológico

2.2.55. El ideal de la realidad determina el objetivo político ideológico de la ciencia , la planificación científica de acciones sobre el espacio tiempo , la historia , debe ser una programación por objetivos científicos , el plan científico de la historia debe ser un plan de objetivos históricos , el plan en tanto que secuenciación de acciones , es un plan de secuenciación de objetivos en la historia : a corto , medio y largo plazo , en la secuenciación de las fases científicas de la historia ; para alcanzar el objetivo último de la ciencia , transformar la realidad problemática en una realidad ideal, al sustituir la realidad problemática por el ideal carente de problemas , ideal establecido por la inteligencia y llevado a la práctica mediante el trabajo científico , verdadera génesis del trabajo político para la defensa de la ideología científica, el progreso de la ciencia

2.2.56. El trabajo científico resuelve el problema universal de hacer realidad el ideal mediante aceptar márgenes de error , lo cual implica que el ideal establecido sobre la aceptación de márgenes de error desarrolla una realidad ideal sobre los márgenes de error que se han aceptado , y que en un tiempo suficiente o infinito implicará que el error posible se transforme en error inevitable , todo error posible será real en un tiempo suficiente o infinito

2.2.57. Al transformar la realidad problemática en una realidad ideal , sobre la aceptación de errores posibles inevitables , el trabajo científico no termina simplemente en la sustitución de la realidad problemática por la realidad ideal , aceptando márgenes de error, el trabajo científico únicamente al sustituir una realidad problemática , por otra ideal , aceptando márgenes de error, únicamente ha establecido los fundamentos de la nueva realidad ideal , que en tanto que realidad ideal , aceptando márgenes de error , será una realidad ideal que no es absolutamente ideal , y cuyo error aceptado , al transformarse en inevitable , transformará la realidad ideal en una nueva realidad problemática a futuro , lo cual implicará un nuevo trabajo científico que sólo será científico si ese trabajo científico va minimizando el error , minimizando cada vez más progresivamente el Impacto del Defecto de los errores aceptados , y maximizando la fiabilidad de las ideas racionales

2.2.58. El progreso científico de esta forma se revela en el trabajo científico mediante ir reduciendo progresivamente el Impacto del Defecto de los errores aceptados , aumentando progresivamente la fiabilidad de las ideas , aumentando la abstracción de las exigencias en los ideales de la política científica , que en tanto que más abstractos , al mismo tiempo , más concretos

2.2.59. El progreso científico es el progreso en la fiabilidad , a mayor aumento de la fiabilidad mayor progreso científico en las ideas isomorfas y las exigencias ideales , éticas , lógica , en tanto que la fiabilidad se transforma en la lógica o ética de la ideología , para trascender su apariencia formal , en tanto que apariencia de fiabilidad , dado que realmente toda fiabilidad se

establece sobre un margen de error aceptado por mínimo que sea , es decir , la fiabilidad es una apariencia dado que la ciencia moderna es incapaz de hacer una ciencia de fiabilidad absoluta y error cero , porque necesita aceptar un error por mínimo que sea , el error de hecho que implica aceptar parcialmente la realidad , luego entonces el progreso en la fiabilidad para trascender a la lógica es el progreso en la aparente fiabilidad de la ciencia hacia ser una verdadera ciencia ética , el progreso de la ciencia es progreso en tanto que progreso ideológico a la ética , progreso de la ideología científica hacia el establecimiento de ideas e ideales realmente fiables que trasciendan su propia apariencia , el progreso de la ideología científica de la fiabilidad mediante minimizar los errores aceptados maximizando la fiabilidad , el progreso científico e ideológico de la historia es en esencia el progreso a la fiabilidad , una fiabilidad que en tanto que nunca es absoluta , siempre es aparente , al mismo tiempo que progresa para trascender su misma apariencia hacia una forma verdaderamente lógica, verdaderamente ética. Una política científica progresista es aquella política científica que tienda a progresar en la fiabilidad de la ciencia , el progreso es la ideología de la ciencia , en tanto que la ideología de la ciencia es la idea de fiabilidad , todo progreso científico es progreso en la fiabilidad de la ciencia , y todo progreso en la fiabilidad de la ciencia es progreso científico , el progreso a una ideología científica , el progreso a la lógica en sí , historia

2.2.60. La Probabilidad Imposible es racionalismo crítico , porque establece un porcentaje de error aceptable , ese porcentaje de error aceptable es sobre el cual se calcula directamente o indirectamente una razón critica , y esa razón crítica es un número racional , una probabilidad , que es un número racional critico al ser el margen de error , la probabilidad crítica de la Probabilidad Imposible es la razón crítica ideal de la Probabilidad Imposible . La probabilidad crítica será el margen de fiabilidad en estudios de fiabilidad , en donde la probabilidad crítica se calculará sobre el porcentaje X de fiabilidad , siendo la diferencia de cien menos porcentaje de fiabilidad igual al porcentaje de error dentro del cual la política científica toma la decisión estadística . En estudios de error la probabilidad crítica será el margen de error , calculándose directamente sobre el porcentaje X de error , dentro del cual la política científica realiza la decisión estadística

2.2.61. En la medida que la Probabilidad Imposible lo que contrasta son ideas , dado que sólo nos podemos fiar de las ideas dentro del margen de error , dado que solo estas ideas son isomorfas dentro del margen de error , lo que se hace es un contraste ideológico porque toda idea es en si una ideología , porque todo concepto es una concepción de la realidad , y toda decisión en el contraste ideológico de las ideas producto de la razón crítica es una decisión política , toda decisión científica es una decisión de política científica

2.2.62. La Probabilidad Imposible contrasta ideas , mientras que Popper pretende demostrar la falsedad de las ideas . La diferencia entre Popper y Probabilidad Imposible es que para Popper todo es falso a priori , mientras que para la Probabilidad Imposible lo necesario es la fiabilidad de las ideas racionales , cuantitativas , objetivas , porque el hecho positivo en sí mismo es la idea de hecho , dentro del propio error de hecho que es conocer parcialmente la realidad en sí , y determinar el nivel de fiabilidad de esa idea , razón o hecho positivo , si esa idea es muy fiable o poco fiable , porque si una idea es poco fiable , porque está fuera de nuestro margen de error , entonces no nos podemos fiar de esa idea , porque solo nos podemos fiar de las ideas que sean muy fiables a la luz de la razón crítica , verdadera razón moderna , y para determinar qué idea es más fiable que otra idea se determina la razón crítica ideal , probabilidad crítica , sea margen de error o fiabilidad

2.2.63. La fiabilidad es una necesidad dialéctica , es necesario elaborar ideas fiables , es decir , es necesario elaborar una ciencia fiable , pero elaborar una ciencia fiable implica elaborar una ciencia aparentemente fiable, porque en tanto que aceptamos un margen de error esa idea de fiabilidad es simplemente una apariencia de fiabilidad , inversamente proporcional al margen de error , en donde la única solución posible es incrementar la fiabilidad reduciendo el error posible , para hacer que las ideas progresen a la lógica

2.2.64. Para la Probabilidad Imposible , el conocimiento es provisional en la misma medida que la apariencia de fiabilidad científica es una ideología científica , porque de la ciencia sólo nos podemos fiar dentro del margen de error que se acepta , solo nos fiamos de lo que está dentro de ese margen de error , porque fuera de ese margen de error absolutamente nada es fiable , y dentro de ese margen de error ni siquiera se puede decir que todo sea absolutamente fiable ,

porque al aceptar un margen de error la fiabilidad nunca puede ser absoluta en tanto que hay error , porque una ciencia que acepta un error nunca será una ciencia absolutamente fiable , únicamente habrá una probabilidad de fiabilidad inversamente proporcional a la probabilidad de error , luego la fiabilidad absoluta es un mito , dado que la ciencia moderna nunca es absolutamente fiable . Aceptar un error posible es aceptar un error , en un tiempo suficiente o infinito es un error aceptar un error posible

2.2.65. La fiabilidad de la ciencia es una ideología científica , en donde cada ideología pretende demostrar que es la más fiable , pero en última instancia la fiabilidad última dependerá de la autoconciencia crítica de la ideología . Es decir , en última instancia , la crítica moral de la ciencia y la crítica científica de la moral determinarán cual es la verdadera ciencia que debe aceptarse en la lucha científica por ser el paradigma de la ciencia , siendo la crítica moral científica y la crítica científica moral el criterio que deberá seguir , el futuro Senado Mundial , la Asamblea General de Naciones Unidas , con verdadero poder legislativo y ejecutivo , en materia de defensa mundial , economía mundial , y servicios sociales mundiales , en la política científica, porque lo político es tomar decisiones , aceptando errores , lo ideológico justificar las decisiones , lo moral definir moralmente los términos de la decisión , libertad e igualdad . Error y decisión son idénticos porque son opuestos

2.2.66. El hecho de que se acepten márgenes de error significa reconocer la propia limitación humana , porque el ser humano en tanto que ser limitado no puede conocer lo absoluto , luego solo accede a un conocimiento parcial , la muestra , luego no es un conocimiento imparcial , luego es un conocimiento que no puede ser neutro , luego solo puede ser ideológico , porque toda ciencia es una ideología , toda ciencia crea la apariencia de fiabilidad , toda ciencia se dice ciencia en tanto que se dice fiable , pero solo es fiable en apariencia porque toda ciencia acepta márgenes de error , porque el ser humano en tanto que limitado solo puede trabajar con márgenes de error, el ser humano es incompleto porque carece de completa fiabilidad absoluta

2.2.67. La fiabilidad es la ideología científica porque la fiabilidad es necesaria , el ser humano necesita fiarse de algo o de alguien , porque es inherente a la subjetividad humana necesitar fiarse de algo o de alguien para poder vivir , resolver el problema de la vida , la inteligencia crea elementos objetivamente fiables para el trabajo

2.2.68. El origen de la objetividad es la necesidad subjetiva , de fiarse de algo que sea mínimamente fiable , el origen de la fiabilidad objetiva está en la propia necesidad subjetiva , de fiabilidad , porque el ser humano es consciente que no puede fiarse de sí mismo en tanto que ser subjetivo , porque lo subjetivo es dado al error , el subjetivismo es fisiológico , y para superar el error subjetivo , la conciencia crea la razón crítica , para generar postulados fiables, bajo la apariencia de proposiciones científicas fiables , la apariencia racional de la ciencia es la fiabilidad que necesita la subjetividad humana , siendo la fiabilidad racional de la ciencia una fiabilidad subjetiva al ser determinada por el sujeto científico , el científico determina el margen de error que piensa ser necesario para crear ciencia fiable , la tendencia natural de la evolución humana es la tendencia a la creación de elementos de fiabilidad social y científica , el conocimiento incompleto de la realidad absoluta en sí es causa de que el ser humano no pueda fiarse de una realidad que no conoce completamente , dando lugar al escepticismo empírico o duda racional , génesis de la razón crítica . La diferencia entre la ciencia frente a la religión y la metafísica , es que la religión y la metafísica hacen proposiciones subjetivamente fiables sobre creencias infundadas sin demostración empírica ni racional . La ciencia genera proposiciones fiables sobre la razón crítica , que crea la conciencia consciente para dudar racionalmente de la fiabilidad de las proposiciones cualitativas , para identificar las ideas realmente fiables en las cuales fiarse , la propia conciencia es consciente que las ideas matemáticamente fiables son las ideas cuantitativas objetivas , para lo cual la conciencia cualitativa se transforma en razón cuantitativa , la razón crítica, luego entonces transformándose la crítica cualitativa moral en crítica moral cuantitativa . No es suficiente decir que el capitalismo es malo , hay que demostrar matemáticamente la maldad inherente al capitalismo : contrastar matemáticamente la acumulación de capital por una minoría capitalista, frente a los millones de seres humanos en todo el planeta que sufren miseria y muerte por culpa de no acceder ni a los servicios sociales esenciales , ni estar garantizados sus derechos humanos . Esa debe ser la crítica fiable : la maldad del capitalismo no es metafísica ni religiosa, la maldad del capitalismo se cifra en millones de muertos de hambre y enfermedad , y en la

negación de los servicios sociales y el derecho al trabajo a enormes porciones de población mundial , mientras una minoría acumula cada vez más riquezas . Y de la crítica matemática moral o moral matemática , al establecimiento crítico del ideal : el reparto equitativo de la riqueza , el socialismo que genera las condiciones de libertad e igualdad

2.2.69. Subjetivamente el origen de la necesidad dialéctica de la fiabilidad está en la propia condición humana limitada , porque la naturaleza humana limitada , al generar el error en la contradicción entre el ser humano finito y la realidad infinita , el ser humano se reconoce como ser incompleto o inconsistente , es decir , incompleto o incoherente , es decir , subjetivo , frente a la idea fiable y racional de ser inteligente

2.2.70. El ser en sí limitado , fuera de sí en lucha moral por la supervivencia , se hará para sí absoluto mediante el trabajo , en su forma superior , el trabajo intelectual , y dentro del trabajo intelectual el trabajo puramente lógico , el trabajo científico , la primera división del trabajo fue sexual , la segunda división del trabajo fue intelectual , mediante la ciencia el ser humano es capaz de controlar los fenómenos naturales para garantizar su supervivencia , y finalmente , para garantizar su supervivencia necesita fiabilidad , necesita fiarse de aquello que pueda garantizar su supervivencia , la ciencia , la razón crítica

2.2.71. Ahora bien , un ser en sí limitado , en donde el origen de sus errores subjetivos es la contradicción entre su naturaleza en sí limitada y la naturaleza fuera de sí infinita , al producir para sí la ciencia , un ser limitado no puede producir ideas absolutamente fiables , porque un ser incompleto o inconsistente , es decir , incompleto o incoherente , no puede producir ideas absolutamente fiables porque de por sí , al ser en sí incoherente o incompleto , solo puede producir ideas incoherentes o incompletas , y es en la naturaleza incoherente o incompleta de las ideas humanas en donde surgen la metafísica , la religión , y las ideologías capitalistas , y es en la naturaleza incoherente o incompleta humana en donde el ser limitado descubre que sus ideas no necesariamente tienen que ser isomorfas , porque su cerebro produce apariencias, de forma que la única forma de transcender la apariencia es mediante la crítica racional , es decir , la única forma de negar y superar la apariencia es transformando la concepción cualitativa del concepto , la conciencia , en una razón matemática de la realidad , el ser humano entonces produce ciencia al transformar la conciencia en razón , lo cualitativo en cuantitativo , la idea cualitativa , el concepto , en idea cuantitativa , en idea racional , en idea matemática

2.2.72. Si para Karl Popper la provisionalidad del conocimiento se debe a que toda idea a priori es falsa , para la Probabilidad Imposible la provisionalidad del conocimiento está en el propio error aceptado

2.2.73. Una idea aceptada sobre un margen de error , es un error posible , toda aceptación de un error posible implica que ese error posible se transforma en error inevitable en un tiempo suficiente o infinito

2.2.74. Una idea aceptada racional sobre un margen de error posible , al transformarse el error posible en error inevitable , la idea racional se transforma en idea falsa , porque si la fiabilidad de la idea estaba dentro del error aceptado , en cuanto ese error que hemos aceptado se transforma en un error inevitable en un tiempo suficiente o infinito , entonces , ese error posible aceptado se transforma en error real , y aceptar el error al final es un error

2.2.75. El ser humano necesita fiabilidad , para lo cual , genera un margen de mínimo error posible necesario moral , pero llegado el momento en que el mínimo error posible necesario moral se transforma en realmente inevitable , entonces es cuando se demuestra que aceptar un error es en sí un error . Aceptar un error posible , ahora , implica aceptar un error inevitable en un tiempo suficiente o infinito

2.2.76. Cuando el error posible se transforma en real , entonces la idea se rechaza al ser causa directa de error

2.2.77. Al producirse el error la idea se rechaza , y frente al error producido , se vuelve a producir científicamente nuevas ideas , a partir del estudio de los errores , y de las alternativas posibles para resolver los problemas , que dieron lugar a esos errores , la inteligencia es la capacidad de resolver problemas , cuando se produce un error hay un problema que exige resolverse , evitar y corregir errores es todo un acto de inteligencia humana

2.2.78. Si bien , mi intención no es anticipar ideas que se desarrollarán en las siguientes páginas de este libro , el esquema científico de la Probabilidad Imposible es el siguiente, el método hipotético deductivo produce hipótesis empíricas a partir de silogismos lógicos deducidos de proposiciones empíricas , la razón crítica entonces critica la hipótesis empírica sobre un margen de error o fiabilidad , si la hipótesis es igual o inferior al margen de error , o igual o superior al margen de fiabilidad , se acepta la hipótesis empírica por ser racionalmente suficiente , y la hipótesis empírica aceptada será aceptada provisionalmente mientras su error aceptado , especialmente el error de representatividad muestral , no se transforme en inevitable , razón por la cual siempre existe razón suficiente para poner en duda la hipótesis empírica , la magnitud de la duda racional será proporcional al margen de error , de representatividad y/o racional dentro del cual se aceptó la hipótesis empírica racionalmente provisional . Una hipótesis o conjunto de hipótesis empíricas aceptadas racionalmente forman una teoría , y una teoría o conjunto de teorías forman un modelo , un modelo es un precedente o antecedente , en todo caso un accidente de la historia , los modelos luchan entre sí por ser el paradigma de la ciencia . En la lucha científica por ser el modelo científico , hay momentos en que el científico debe dar su vida por su modelo , el hecho de que el científico dé su vida por el modelo no legitima su modelo , lo único que indica ese hecho de dar la vida por el modelo es el grado de compromiso del científico por el modelo , lo que verdaderamente legitima al modelo es el nivel de isomorfismo del modelo , aquel modelo que obtenga la victoria en la lucha científica se transforma entonces en paradigma de la ciencia , el cambio de un paradigma por otro paradigma en la ciencia es una revolución paradigmática que socialmente se transforma en potenciales revoluciones sociales , y el nuevo paradigma de la ciencia será el paradigma de la ciencia mientras no surja otro paradigma superior , o mientras no se transformen en inevitables los errores aceptados por ese paradigma , entonces se volvería a una crisis paradigmática , que daría lugar a nuevas luchas científicas , que son en esencia , verdaderas luchas ideológicas

2.2.79. La Probabilidad Imposible es científica al seguir el método hipotético deductivo, el cual se concreta en la aplicación del silogismo en las proposiciones científicas . El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia , que se sintetiza en que , si A tiende a ser B , y B tiende a ser C , entonces A tiende a ser C , toda identidad es una relación de identidad dentro del margen de error que se acepte

2.2.80. Todo lo que está dentro del margen de error se acepta

2.2.81. Todo lo que está fuera del margen de error se rechaza

2.2.82. La Probabilidad Imposible es idéntica al positivismo y al racionalismo crítico dentro del margen de error que se acepte , fuera de ese margen de error , el positivismo niega la relación de identidad entre ciencia e ideología , y fuera de ese margen de error el racionalismo crítico niega la superación antinómica entre noúmeno y fenómeno

2.2.83. Para la Probabilidad Imposible toda ciencia es ideológica , y toda ideología implica una forma de hacer ciencia

2.2.84. La lucha de clases es fundamentalmente lucha ideológica , la ideología de la Probabilidad Imposible es el socialismo científico en tanto que el socialismo científico es una ideología científica , el Nuevo Socialismo es simplemente producto de adaptar el socialismo científico a la revolución científica

2.2.85. La síntesis científica produce identidades , artísticamente crea identidades, producir y crear son idénticos porque son opuestos . Ciencia y arte son idénticos porque son opuestos , la producción científica implica creatividad , la creación artística implica producción técnica y tecnológica del arte , todo arte tiene un fundamento científico en la producción técnica y

tecnológica del arte , toda ciencia tiene un fundamento artístico en la propia creatividad científica . Producir es crear y crear es producir

2.2.86. En el socialismo científico la identidad será identidad dentro del margen de error aceptado , el socialismo científico sólo puede aceptar el mínimo error posible necesario moral para alcanzar objetivamente la igualdad social y la libertad garantizadas por la República , la identidad de que todos los seres humanos sean idénticos en derechos sociales y acceso al empleo , iguales, entre sí, siendo la igualdad libertad , y siendo la libertad igualdad

2.2.87. Únicamente desaparecerán las ideologías cuando desaparezca el error , y la fiabilidad sea absoluta , y la humanidad se rija por máximas universales absolutas , debido a que esta ciencia todavía no existe , no existe una ciencia sin ideología , el ideal positivista , es el tipo de error aceptado lo que diferencia las ideologías , cada ideología acepta errores diferentes , y cada ideología critica los errores de las demás ideologías . Quizás el positivismo sea una utopía posible en un futuro , cuando la ciencia disponga de métodos que garanticen resultados sin error posible , mientras exista el error posible en la ciencia , necesariamente , la ciencia dependerá de la política científica , mientras la ciencia dependa de la política científica toda ciencia necesariamente debe ser de naturaleza ideológica

2.2.88. Una vez que el socialismo sea aceptado universalmente , cuando las Naciones Unidas sean regidas por un verdadero Senado Mundial , constituido sobre Asamblea General de Naciones Unidas con plenos poderes legislativos y ejecutivos en materia de defensa mundial , economía y servicios sociales , a nivel mundial , se podrá avanzar del socialismo al comunismo. Mientras la máxima universal absoluta sea una utopía para la razón crítica , los imperativos categóricos a los que si puede acceder la ciencia moderna son los imperativos morales del Nuevo Socialismo: el principio de la praxis es la transformación de la conciencia, y que todo acto sea un acto de autorrealización del ser

2.2.89. Sólo cuando el Senado Mundial , constituido sobre la Asamblea General de Naciones Unidas dirija la política ideológica de la ciencia , hacia una ciencia que tienda a aceptar cada vez menor error posible , en la tendencia a reducir el error , en un tiempo suficiente o infinito , si la revolución científica llega a una verdadera transformación sustancial humana y artificial de la naturaleza , solo entonces la humanidad empezará a avanzar a una ciencia realmente objetiva. Mientras la ciencia acepte un mínimo error posible moral , el socialismo en tanto que mínimo error posible moral será absolutamente necesario , lo ideal sería que el comunismo fuera la ciencia de reparto equitativo de la riqueza sin margen de error , lo ideal es que el comunismo fuera la ciencia de garantizar a todo ser humano la cobertura social de absolutamente todas sus necesidades sociales sin margen de error , lo ideal sería garantizar la libertad y la igualdad sin margen de error , ese debe ser el ideal

2.2.90. Una vez superado el capitalismo y sus crisis cíclicas , una vez que la humanidad alcance la fase socialista de la evolución humana , y del socialismo se inicie la evolución del socialismo a la siguiente fase , el comunismo , pensar cómo será la verdadera sociedad más allá del socialismo , dentro de cientos o miles o millones de años , siglos , o milenios , es acto de metafísica. La ciencia no puede hacer predicciones proféticas , únicamente predicciones científicas, sobre modelos empíricos transformados en modelos racionales , los modelos racionales que tiene la ciencia hoy en día son modelos predictivos que únicamente pueden hacer afirmaciones científicas de futuro dentro de límites temporales a un plazo determinado . Por ejemplo , la tendencia del cambio climático en un plazo de tiempo , o la tendencia de incremento de la población mundial en un plazo de tiempo , o la tendencia de la sustitución del trabajador por la máquina en un plazo de tiempo , y sobre estos modelos , pronósticos de aumento población al mismo tiempo que reducción de recursos naturales y aumento del desempleo y el paro en la población activa , modelos a los que además se le podrían unir otro tipo de pronósticos como tendencia en la exploración y colonización espacial , tendencia en la investigación científica , y tendencia hacia el aumento de acumulación de capital de continuar la dinámica capitalista , y sobre estas tendencias solo es valida una proposición racional : "socialismo o barbarie" ; no sabemos como será la sociedad socialista en su fase superior , el comunismo , lo que sí sabemos es cual será la fase superior del capitalismo : el enriquecimiento de una minoría cada vez más minoritaria frente a la muerte de hambre o enfermedad de cada vez más millones de seres humanos. El socialismo es la alternativa al

capitalismo , y dentro del socialismo el fundador del socialismo científico es Lenin , sobre las premisas de Marx y Engels

2.2.91. La tendencia de la revolución científica será transformar la inteligencia humana en artificial , y transformar la Inteligencia Artificial en una inteligencia humana

2.2.92. El Nuevo Socialismo y la Probabilidad Imposible tienen , entre otros objetos , ser una filosofía y una ciencia para progresar en la revolución científica . Existen dos modelos revolución científica : la revolución paradigmática y la revolución tecnológica . La Probabilidad Imposible tiene por objeto ayudar en lo posible a ambas revoluciones científicas para alcanzar la fase socialista en la posible historia infinita humana

2.2.93. El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia , en tanto que silogismo lógico es lógica , y en tanto que silogismo dialéctico entre las premisas y la conclusión , es dialéctica , el silogismo es la mayor concreción de la dialéctica , en el silogismo dialéctico , como explica Hegel , está presente la tesis , la antítesis y la síntesis , en el silogismo está presente la disputa dialéctica , la identidad de los contrarios , la negación de la negación , la transformación de lo cualitativo en cuantitativo . La Probabilidad Imposible es simplemente una aplicación lógica de la dialéctica a las matemáticas , el conocimiento en tanto que conocimiento es provisional, lo que es universal es el método en sí , desde el idealismo dialéctico de Platón o Hegel , al materialismo dialéctico de Marx y Engels , la dialéctica , habrá cambiado de forma y de apariencia , algunas veces la dialéctica habrá sido idealista , en otros momentos habrá sido materialista , pero lo que no puede dudarse , es que , cambiarán las formas de comprender o explicar la dialéctica , pero en todo caso la dialéctica en tanto que método ha determinado el curso de la historia , la dialéctica es universal

2.2.94. En la propia dialéctica de la ciencia , el método científico es universal , y sin embargo de un método universal únicamente se deducen conocimientos provisionales , el hecho de que un método universal genere conocimientos provisionales no invalida al método , únicamente demuestra la contradicción dialéctica , de cómo un método científico universal sólo puede obtener conocimiento científico provisional , una contradicción dialéctica que tiene su origen en el propio origen del error , porque un ser humano finito no puede conocer lo infinito , y es en la contradicción entre la naturaleza humana finita frente a la realidad infinita donde reside la provisionalidad del conocimiento , en el lento progreso desde las apariencias al ideal de la razón crítica

2.2.95. Un ser limitado , no finito , no puede conocer completamente el infinito , y de la ausencia de compresión o explicación absolutamente completa surge la incompletitud matemática , el conocimiento provisional al ser inconsistente ante la realidad real , la incoherencia propiamente humana , la contradicción dialéctica del ser frente lo que no es , ser infinito

2.2.96. El ser humano , en su limitación biológica , solo es capaz de generar métodos universales mediante los cuales acceder a conocimientos parciales , quizás , el método más importante de la ciencia , a lo largo de toda la historia de la filosofía , desde Sócrates , pasando por Platón , hasta Hegel , sea precisamente el silogismo , la forma con que la Probabilidad Imposible aplica el silogismo es mediante la identidad dialéctica de los opuestos , aceptando un margen de error , en donde , la primera identidad posible es la de sujeto y opción , para evolucionar a la identidad entre la idea y la realidad material , o la realidad material y la idea , hacia un conocimiento isomorfo , dentro del error dispuestos a aceptar , en este sentido , para la Probabilidad Imposible idealismo y materialismo dialéctico serán idénticos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar para alcanzar un objetivo político ideológico fiable, el ideal que representa el Nuevo Socialismo , para transformar el ideal del Nuevo Socialismo en una realidad ética , y hacer real el ideal del Nuevo Socialismo , objetivo político ideológico de la Probabilidad Imposible

3.Concepto de probabilidad

3.1. Concepto de número

3.1.1. Engels establece la ley dialéctica de que todo lo cuantitativo se transforma en cualitativo y viceversa , esta ley de Engels se deduce de la obra de Hegel

3.1.2. El número , empíricamente , es el contenido cuantitativo de lo cualitativo . Toda cualidad se puede expresar cuantitativamente de forma numérica , y esa forma numérica se obtiene de la medición y ponderación de sus dimensiones cualitativas

3.1.3. El número en tanto que contenido de las dimensiones cualitativas es aplicable a la proposición matemática

3.1.4. Toda proposición matemática , es decir , toda fórmula matemática , en tanto que fórmula, es decir , en tanto que proposición , es formal , y en tanto que simple forma , es decir ,en tanto que simple fórmula , está carente de contenido , la fórmula es simple forma sin contenido

3.1.5. El número obtenido de la mensuración de lo cualitativo es aplicable a la formulación matemática , es decir , a la proposición matemática , pasando así el número a ser el contenido de la fórmula matemática formal , el número es el contenido de la forma matemática

3.1.6. Cualquier proposición matemática , fórmula , forma , dará resultados diferentes en tanto que se desarrolle con números diferentes . El contenido de la fórmula determinará el resultado de la fórmula

3.1.7.La base del número es la unidad

3.2. Tipos de números

3.2.1. Números primos : los números se forman a partir de la adición de unidades , la unidad es el primer número primo , y el número dos es el único número primo par , y el número primo sólo es divisible por sí mismo y la unidad

3.2.2. Números naturales : cualquier número positivo desde la unidad en adelante , y se forman de números primos , la adición de números primos forman los números naturales

3.2.3.Números enteros : cualquier número desde menos infinito a infinito incluido el número cero , los números enteros se forman tanto por la adición como por la resta de números . Si en una resta el primer número es inferior al segundo número entonces el resultado será un número entero con signo igual a negativo. La resta de un mismo número a sí mismo es igual a cero . Los números enteros van desde menos infinito a infinito

3.2.4. Número racional : todo número expresable en cociente , se suele expresar en forma de fracción o en forma de un número entero seguido de decimales , los decimales se expresan anteponiendo una coma a los decimales , después de la parte entera , a la que le siguen los decimales . Los números racionales se forman mediante el cociente de dos números, en donde el primer factor se divide entre el segundo factor . Los números racionales se llaman racionales porque surgen de una razón , a todo cociente se le denomina igualmente razón , y el resultado de una razón es un numero racional

3.2.5. Números irracionales : números cuya lógica no comprendemos , por ejemplo el número pi , raíz de menos uno , raíz de dos . De hecho , en cierto sentido , que sólo exista un número par primo , el dos , es algo irracional en sí

3.3.Concepto de probabilidad

3.3.1. La probabilidad es el estudio de lo que sucede

3.3.2. Un suceso es todo aquel accidente o contingente que se da en tanto que fenómeno transformado en objeto de estudio

3.3.3. Lo subjetivo es idéntico a lo objetivo dentro del margen de error que se acepte , en la misma medida que objeto y sujeto serán idénticos dentro del error que se acepte , la identidad objeto y sujeto es la identidad entre la idea cuantitativa objetiva y la realidad cualitativa subjetiva

3.3.4. La realidad está formada por cadenas de accidentalidad contingencial , o contingentes accidentes , en todo caso , la realidad está formada por cadenas , causales o multicausales , al azar que se puede estudiar mediante estudios estocásticos , es el estudio estocástico el tipo de estudio en el cual se centra la probabilidad , el estudio de la incidencia del azar y del sesgo en la realidad aparente , para alcanzar un conocimiento verdadero , una idea clara y distinta sobre cual es aquella idea que tiende a ser más verdadera , isomorfa , dentro del margen de error que se acepta . Incluso aunque en un estudio de fiabilidad sólo aceptara la razón crítica el 100% de fiabilidad , el hecho de ser un estudio de fiabilidad sobre una muestra determinada , siempre , el juicio moral emitido por la política científica en la decisión estadística estará sujeta a la probabilidad de error de representatividad muestral , igual a la inversión de la muestra . Toda decisión política científica implica un margen de error , el primer margen de error es el margen de error aceptado en la propia selección muestral , el segundo margen de error es el propio de la razón crítica . Aunque la razón crítica sólo aceptara un cero por ciento de error , luego cien por cien de fiabilidad , siempre , y absolutamente siempre , incluso una decisión estadística sobre un cero por ciento de error en la razón crítica , cien por cien de fiabilidad en la razón crítica , estará sujeto al margen de error relativo a la inversión de la muestra , inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas

3.3.5. En tanto que toda idea es verdadera en un margen de error , una idea absolutamente verdadera es imposible mientras se acepte el margen de error , el grado de isomorfismo de la idea será inversamente proporcional al margen de error que se acepte , siendo la fiabilidad lo inversamente proporcional al margen de error , de forma que la fiabilidad determinará el grado de isomorfismo de la idea , siendo ese grado de isomorfismo el grado de isomorfismo entre idea y realidad

3.3.6. En la medida que la realidad está formada , por cadenas causales , multicausales , correlaciónales , al azar , estocásticas , en la dialéctica del accidente y el contingente , en la dialéctica del azar que produce sesgos y el sesgo que produce azar , la probabilidad es el estudio de lo que sucede

3.3.7. La ley natural es la ley de la probabilidad , y la ley de la probabilidad es la ley del azar , luego la ley natural es la ley del azar , los sucesos naturales son sucesos al azar que causan al azar efectos que causan al azar causas que causan al azar efectos ... y así infinitamente en la infinita historia natural . Como se verán en siguientes apartados , en Probabilidad Imposible se diferenciará entre dos formas sustanciales de azar , el azar teórico , función desempeñada por la inversión de N , y el azar empírico que es expresado por la propia dispersión empírica normal muestral , la Desviación Media es la distribución del Sesgo Total por azar , la Desviación Media es , en esencia , sesgo por azar o azar por sesgo , el orden de los factores no altera el producto , en todo caso la Desviación Media es sesgo y azar

3.3.8. El estudio de lo que sucede se hace mediante elaborar muestras de sucesos o proposiciones de una misma categoría conceptual , la idea esencial de la hipótesis empírica , y sobre la tendencia de la muestra demostrar la tendencia de la idea , la hipótesis empírica , a ser verdad . La naturaleza empírica de la hipótesis se debe a que toda hipótesis es materialmente producto de las reacciones químico eléctricas del cerebro, todo producto material del cerebro necesariamente debe ser de naturaleza empírica , todo lo empírico necesariamente debe ser criticado racionalmente . Los productos materiales del cerebro no son en sí mismos fiables , únicamente son fiables aquellos productos materiales del cerebro en forma de ideas hipotéticas empíricas que son aceptadas racionalmente provisionales , pasando a formar parte de la realidad objetiva , la ciencia

3.3.9. En universos de sujetos u opciones infinitos , a mayor número de sucesos o proposiciones muéstrales mayor fiabilidad de la muestra , y a menor número de proposiciones o sucesos entonces menor fiabilidad

3.3.10.La inversión del número de sujetos u opciones determinará la probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de sujetos u opciones infinitos , donde se incluye , como se explicó anteriormente , los estudios poblaciones , y bajo determinadas circunstancias , que decida la política científica , estudios de categorías discretas . Los sucesos o proposiciones son los sujetos u opciones , todo sujeto u opción es en sí mismo un suceso real o una proposición categórica , decir sujeto u opción implica decir sujeto o categoría conceptual , una realidad real o una definición conceptual , ocurrencia o categoría , categoría u ocurrencia , sujeto u opción , opción o sujeto , sujeto u objeto , objeto o sujeto . En universos de opciones limitadas la probabilidad de error de representatividad muestral será igual a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , siendo las puntuaciones directas o frecuencias las ocurrencias que forman la muestra

3.3.10.1. Error y Fiabilidad en muestra de N sujetos u opciones pertenecientes a universos de sujetos u opciones infinitos , en universos de frecuencias o puntuaciones directas infinitas

3.3.10.1.1. El número de sujetos u opciones de una muestra , en universos de sujetos u opciones infinitos , es N , es decir , el número de sujetos u opciones que forman la muestra , en universos de sujetos u opciones infinitos. Un universo de sujetos u opciones infinitos puede ser el universo de estrellas en nuestro universo , o el universo de planetas o asteroides en nuestro universo , en una historia infinita del universo pueden existir infinitas estrellas , asteroides o planetas . En un multiuniverso de infinitos universos , el universo de universos en un infinito multiuniverso sería infinito . En una historia humana infinita pueden existir infinitas poblaciones humanas . En un estudio sobre la eficacia de un fármaco , en donde se podría aplicar el estudio a infinidad de seres humanos , en una posible historia humana infinita , el universo sería infinito. En un estudio para el desarrollo de la inteligencia , aplicable a infinitos alumnos, el universo de alumnos sería infinito , en la infinidad de alumnos de una posible historia humana infinita . Un universo de sujetos u opciones infinitos es aquel universo en donde el universo no está limitado, es infinito , si bien se puede incluir el estudio de poblaciones en una determinada historia no infinita , y bajo determinadas circunstancias estudios de categorías discretas . En un estudio poblacional la inferencia universal provisional será provisionalmente válida en todo el universo que forma en sí la población determinada. En universos de sujetos u opciones infinitos la forma de estudiar la tendencia universal , es mediante inferir tendencias de una muestra al universo , siendo N el número de sujetos u opciones . Si a mayor número de N sujetos u opciones mayor representatividad de la muestra , entonces menor error de representatividad de la muestra . Si a menor número de N sujetos o opciones menor representatividad de la muestra, entonces mayor error de representatividad de la muestra. La relación entre N y la representatividad de la muestra es directamente proporcional , luego inversamente proporcional la relación entre N y error de representatividad muestral . Si la relación entre error de representatividad muestral y N es inversamente proporcional , entonces la inversión de N es la probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de sujetos u opciones infinitos . La probabilidad de error de representatividad muestral tenderá a decrecer en cuanto N aumente , y tenderá a aumentar cuando N disminuya. A la inversión de N se la denominará "1/N" , y siempre que aparezca en Probabilidad Imposible el símbolo "1/N" será la inversión de N , en donde además la inversión de N , 1/N , cumplirá otras funciones , tanto en universos de sujetos u opciones infinitos , como en universos de opciones limitadas . De forma universal , para universos de sujetos u opciones infinitos , y para universos de opciones limitadas , la inversión de N , 1/N , será media aritmética de las ocurrencias y la probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades . Únicamente para muestras extraídas de universos de sujetos u opciones infinitos , donde se incluyen las poblaciones , la inversión de N será igual a probabilidad de error de representatividad muestral, y probabilidad dispersión o desviación teórica , error teórico de oscilación sobre la tendencia central , siendo la tendencia central en teoría inversión de N . El estudio de inversión de N en modelos de categorías discretas se explicará en el apartado diez , de momento , a fin de no adelantar contenidos , lo importante es la siguiente idea , para todo universo de sujetos u opciones , incluidas poblaciones

1/N = probabilidad : teórica de ocurrencia al azar , de dispersión teórica , y de error de representatividad muestral en universos de sujetos u opciones infinitos , incluidas poblaciones

1 – 1/N = Fiabilidad Teórica , en universos de sujetos u opciones infinitos incluidas poblaciones

3.3.10.2. Error y Fiabilidad en universos de opciones limitadas en universos de frecuencias o puntuaciones directas infinitas , universos formados únicamente por las N opciones , por ejemplo : si lanzo una moneda al aire infinitamente solo tengo un universo limitado a dos opciones que son cara o cruz , normalmente , si bien puede salir en algún momento , la moneda , excepcionalmente , "de canto" , es decir , sobre el borde de la circunferencia y no sobre una de las caras . Si extraigo un grupo de personas al azar de la infinidad de personas que puede haber , en una posible historia humana infinita , el universo de género sexual está limitado a dos opciones , que es género femenino y masculino , hombre o mujer , normalmente, excepcionalmente puede haber hermafroditas , si bien se podría decir que es un error genético propio de la naturaleza . Si lanzo un dado al aire infinitamente tendré una infinidad de ocurrencias dentro del universo limitado a las seis caras del dado . Si en una democracia se presentan a las elecciones N candidatos , o N delegados del pueblo , entonces las opciones de voto quedan limitadas a los N candidatos opcionales , o N delegados del pueblo opcionales , normalmente , si bien se puede dar excepcionalmente el voto en blanco o nulo , además de la abstención . En un universo de opciones limitadas , el universo posible de las ocurrencias únicamente se pueden distribuir dentro de las limitadas opciones que forman ese universo posible , comprendiendo que puede haber situaciones excepcionales, que la moneda salga "de canto" sobre el borde de la circunferencia , que un niño/a sea hermafrodita , o que en unas elecciones pueda haber voto en blanco , nulo y abstención . Salvo las excepciones , lo normal es que si se lanza una moneda al aire normalmente sea cara o cruz , si una mujer está embarazada lo normal es que sea niña o niño , o en unas elecciones democráticas lo normal es que la población que ejerza el derecho al voto sea superior a la que se abstiene , y dentro de la población que ejerce al derecho al voto lo normal es que los votos en blanco o nulos no sean superiores a los votos positivos a uno de los posibles candidatos o delegados . Son las opciones normales , cara o cruz , niño o niña , el voto positivo a un candidato o delegado , las opciones que limitan el universo normalmente en un universo de opciones limitadas , limitado dicho universo a las opciones posibles que lo limitan , siendo un universo de opciones limitadas, dentro de un posible universo de frecuencias o puntuaciones directas infinitas , de las cuales únicamente se extrae una muestra : el universo formado por una moneda está limitado , normalmente , a dos opciones que son cara o cruz , pero las frecuencias que se pueden obtener , o puntuaciones directas asociadas a cara o cruz , pueden ser infinitas , en tanto que se puede hacer infinitos lanzamientos . En la medida que la historia humana sea infinita ,y halla infinidad de personas , la frecuencia o puntuaciones directas que pueden estar asociadas a la distribución de mujeres y hombres , en cualquier actividad social , puede ser infinita . Si lanzamos un dado al aire , la distribución de las ocurrencias asociadas a cada uno de los seis números, asociados a cada cara de un dado de seis lados , pueden ser infinitamente diferentes en tanto que se pueden hacer infinitos lanzamientos. Las opciones son limitadas , pero las frecuencias o puntuaciones directas pueden ser infinitas . Si unos mismos candidatos o delegados se presentaran infinidad de veces a las elecciones democráticas , las posibles distribuciones empíricas de la población , que ejerce al derecho al voto , sería infinita , teóricamente , materialmente el problema residiría en la propia fisiología humana , que sólo permite al ser humano un periodo finito de actividad vital , un mismo candidato sólo se puede presentar a las elecciones el número limitado de veces , que le permita su existencia , al igual que los votantes sólo ejercerán su derecho al voto , durante el limitado tiempo de su existencia. Luego , si bien , dentro de los universos de opciones limitadas , existe la posibilidad de puntuaciones directas o frecuencias infinitas , en donde la frecuencia de cada opción , será la puntuación directa de cada opción , se pueden dar situaciones en donde un universo de opciones limitadas no pueda distribuirse infinitamente , sólo sobre una población concreta , siendo entonces un estudio de opciones limitadas a una población determinada , pero que en general , seguirá teniendo las mismas características , que cualquier otro universo de opciones limitadas , con la diferencia , que la máxima inversión de puntuaciones directas o frecuencias, que se pueda dar , cuando es una población concreta , la que se distribuye entre las opciones , es la inversión del total de la población , que será el mínimo error de representatividad muestral posible , dado que si el estudio de la distribución de la frecuencia , sobre las opciones, se da

sobre una población concreta , lógicamente , de estudiarse la distribución de la frecuencia sobre toda la población , la inversión de toda la población sería el menor error posible, de representatividad muestral , al estar representada toda la población , en el estudio en tanto que muestra . De esta forma , en tanto que en estudio de opciones limitadas, la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , siendo la frecuencia de cada opción la puntuación directa de cada opción , la inversión del sumatorio de todas las puntuaciones directas o frecuencias es el error de representatividad muestral , salvo en muestras de ceros , que será un modelo excepcional en la teoría de los universos de opciones limitadas , y dándose además otras formas de error en universos de opciones limitadas , y en modelos de opciones limitadas de magnitud variable

3.3.10.2.1. La inversión de las puntuaciones directas o frecuencias será probabilidad de error de representatividad de la muestra siempre en todo modelo de universos de opciones limitadas, tal cual se explicará , si bien , se debe decir , pueden existir excepciones , y situaciones donde deban comprenderse otras formas de error simultáneamente

3.3.10.2.1.1. Una situación excepcional en universos de opciones limitadas es la que se produce cuando el ideal es la muestra de ceros . Si en un universo de opciones limitadas lo ideal sería que todas las opciones tuvieran probabilidad empírica cero , entonces , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias no sería en sí error de representatividad muestral , porque si el ideal es que las puntuaciones directas o frecuencias sean cero , es que el error en sí en la muestra son las propias puntuaciones directas o frecuencias

3.3.10.2.1.2. Absolutamente en todo universo de opciones limitadas , excepto si el ideal fuera la muestra de ceros , salvo esta excepción absolutamente para todos los demás posibles modelos de universos de opciones limitadas , la probabilidad de error de representatividad muestral será la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , que a su vez puede ser compatible a otras formas de error , como en universos limitados a dos opciones donde la inversión de N puede ser la mayor dispersión empírica posible

3.3.10.2.1.3. Y además , otro error posible que puede ser compatible a inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas , es si la magnitud N de las opciones limitadas es una magnitud N variable , por ejemplo en universos limitados a categorías discretas , en donde la inversión de N será error de representatividad de las N opciones variables , por ejemplo en modelos de categorías discretas inversión de N probabilidad de error de representatividad de categorías discretas

3.3.10.2.1.4. Salvo que el ideal de las opciones que limiten el universo sea cero puntuaciones directas o frecuencias , salvo esta excepción extraña o rara , lo normal es que en universos de opciones limitadas absolutamente siempre la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias sea la probabilidad de error de representatividad muestral , si bien bajo determinadas condiciones , modelos limitados a dos opciones , modelos limitados a magnitud N variable de opciones , se puedan dar otras formas de error , pero siendo en esencia la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias la probabilidad de error de representatividad de la muestra seleccionada de puntuaciones directas o frecuencias

3.3.10.2.2. En un universo de opciones limitadas , en la medida que las opciones son limitadas, el número de opciones igual a N da lugar a una inversión de N que no es representativa , ni de la dispersión teórica ni del error de la representatividad muestral , porque en un universo limitado a N opciones limitadas , la verdadera selección muestral no es N , dado que N viene predeterminada por el universo . Si bien en universos de categorías discretas la inversión de N tendrá valores parecidos a los de universos de sujetos u opciones infinitos , en general , en universos de opciones limitadas la verdadera selección muestral es la muestra de frecuencias o puntuaciones directas : en un estudio de cara o cruz , o en un estudio de porcentaje de mujeres u hombres en la sociedad , es un estudio en donde lo realmente determinante en la muestra no es que N sea igual a cara o cruz , o N sea igual a hombre o mujer , lo determinante en estudio de cara y cruz es el número de lanzamientos de la moneda , siendo el número de lanzamientos de la moneda la verdadera selección muestral . En un estudio de la distribución de mujeres y hombres en la sociedad , la verdadera muestra será la cantidad de personas que se han estudiado en la distribución . Para estudiar la representatividad de unas elecciones

democráticas , la verdadera representatividad estará en el número de personas que han ejercido su derecho al voto : a mayor cantidad de votantes , que han ejercido su derecho al voto , mayor representatividad social en las elecciones , y mayor fiabilidad de los resultados , a menor cantidad de votantes, que han ejercido su derecho al voto , menor representatividad social de las elecciones , y menor fiabilidad de las elecciones . En síntesis , en universos de opciones limitadas , la verdadera selección muestral , de cuya inversión dependerá la probabilidad de dispersión teórica , y la probabilidad de error de representatividad muestral , será el sumatorio de las frecuencias o puntuaciones directas

3.3.10.2.3. Si en universos de opciones limitadas , normalmente , salvo el caso citado que pudiera haber de muestras de ceros , por lo demás excepcional , normalmente la inversión del sumatorio de las frecuencias o puntuaciones directas , en tanto que verdadero número total de ocurrencias, es probabilidad de error de representatividad muestral y probabilidad de dispersión teórica , luego dispersión teórica y error son variables dependientes , inversamente proporcionales , al sumatorio de las frecuencias o puntuaciones directas , en universos de opciones limitadas , en universos de opciones limitadas , si bien siempre la probabilidad teórica de ocurrencia al azar , en igualdad de oportunidades , será , siempre , la inversión de N , 1/N , media aritmética de las probabilidades empíricas , en universos de opciones limitadas la probabilidad de dispersión teórica y de error de representatividad muestral será igual a la inversión del sumatorio de las frecuencias o puntuaciones directas , que sencillamente , se dirá, inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , de forma que , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas , será el error teórico de oscilación sobre la tendencia central , tendencia central , que invariablemente, será ejercida por inversión de N en tanto que probabilidad teórica , de igualdad de oportunidades, al azar

3.3.10.2.4. Si matemáticamente el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , se simboliza mediante el símbolo "$\sum xi$" , entonces , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias será igual a "$1/\sum xi$" , de forma que, la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias será igual a la probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de opciones limitadas , en tanto que si a mayor sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias mayor representatividad muestral , entonces , a mayor sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias menor probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de opciones limitadas, luego inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, igual a la probabilidad de error de representatividad muestral , de la muestra de frecuencias o puntuaciones directas , en universos de opciones limitadas

3.3.10.2.5. Si matemáticamente , a mayor representatividad de la muestra normalmente en condiciones de azar menor dispersión teórica, y a menor representatividad de la muestra normalmente en condiciones de azar mayor dispersión teórica , y si la muestra , en universos de opciones limitadas , está formada , normalmente , por la muestra de frecuencias o puntuaciones directas , entonces , necesariamente , en universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, es igual a la probabilidad de dispersión o desviación teórica , y a la probabilidad de error de representatividad muestral , siendo en todo caso la inversión de N igualmente la probabilidad teórica de ocurrencia al azar y media aritmética invariable , únicamente variando , en universos de opciones limitadas , la probabilidad de dispersión teórica y el error teórico de representatividad muestral , que serán iguales a inversión de puntuaciones directas o frecuencias

$1/N$ = probabilidad teórica de ocurrencia al azar , media aritmética

$1/\sum xi$ = probabilidad de dispersión teórica y probabilidad de error de representatividad de frecuencias o puntuaciones directas , en universos de opciones limitadas

$1 - 1/\sum xi$ = Fiabilidad Teórica en universos de opciones limitadas

3.3.11. La inversión de N , es decir , 1/N , y la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, serán dos de los conceptos fundacionales de la Probabilidad Imposible , en la medida que inversión de N , 1/N , y la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, son valores multifuncionales . La inversión de N es al mismo tiempo media aritmética y probabilidad teórica de ocurrencia al azar , probabilidad de dispersión teórica , y la probabilidad

de error de representatividad muestral , en universos de sujetos u opciones infinitos , donde se incluyen estudios poblacionales . En universos de opciones limitadas , la inversión de N seguirá siendo probabilidad teórica de ocurrencia al azar y media aritmética , sin embargo en universos de opciones limitadas será la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, la probabilidad de dispersión teórica y la probabilidad de error representatividad muestral

3.3.12. Para cualquier clase de muestra , ya sea de sujetos u opciones o sólo opciones , sea cual sea la forma de la muestra , la probabilidad empírica de sujeto u opción , en cualquier clase de universo , será igual a la puntuación directa o frecuencia individual entre el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , Segundo Método del 16 de octubre del 2002 , para absolutamente todo universo posible

3.3.13. La probabilidad empírica , al ser igual a la magnitud de su cualidad o número de veces que ocurre , a dividir entre el número total de magnitudes de todas las cualidades muéstrales o de ocurrencias , es entonces la probabilidad igual a la expresión cuantitativa de sí entre la expresión cuantitativa de la muestra , en esencia una relación de cociente entre lo individual y lo muestral , lo individual y lo social o muestral , la tendencia individual en la sociedad o muestra . La probabilidad empírica es la tendencia empírica individual en la muestra

3.3.14. El Nivel de Sesgo normal y el Nivel de Similitud normal , serán la puesta en relación de la probabilidad empírica y la probabilidad teórica , ya sea mediante diferencial en Nivel de Sesgo normal , probabilidad empírica menos inversión de N , 1/N , o Nivel de Similitud normal en logaritmo en base diez de cociente de probabilidad empírica entre teórica . La Validez de Igualdad será igual a probabilidad crítica menos valor absoluto del Nivel de Sesgo normal , cero o positivo se acepta , donde la probabilidad crítica actuará de margen de error . La Validez de Sesgo Positivo igual al Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , la probabilidad crítica actuará de margen de fiabilidad . La Validez de Sesgo Negativo igual a la diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , la probabilidad crítica actuará de margen de fiabilidad . He de decir que originariamente la Validez la expuse el 12 de enero del 2010 , La validez es un modelo de crítica racional de la tendencia

3.3.15. El ser suficiente una tendencia depende de si la tendencia demuestra un comportamiento racional acorde a la razón crítica

3.3.15.1. El modelo ideal de razón crítica es la probabilidad crítica , y el cálculo de la probabilidad crítica , normalmente , igual al producto del porcentaje X , de error, entre cien , en estudio de error , o porcentaje X , de fiabilidad , entre cien , en estudio de fiabilidad , multiplicando el porcentaje X de error o fiabilidad , entre cien , por una tendencia máxima o ideal , normalmente . El modelo ideal de razón crítica es el margen de error ideal o margen de fiabilidad ideal dispuestos a aceptar en la realización del ideal , normalmente . La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal

3.3.15.1.1. Validez de Igualdad , probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo , se aceptará cero o positivo en tanto que el valor absoluto del Nivel de Sesgo sea igual o inferior a la probabilidad crítica . Siendo la probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la diferencia de la unidad menos inversión de N

3.3.15.1.2. Validez de Sesgo Positivo , Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica , se aceptará cero o positivo en tanto que el Nivel de Sesgo sea igual o superior a la probabilidad crítica . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la unidad menos inversión de N

3.3.15.1.3. Validez de Sesgo Negativo , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta en tanto que la diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica sea una diferencia igual o superior a probabilidad crítica . La probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por inversión de N

3.3.15.2. La lógica dialéctica parte de la identidad de los opuestos , en Probabilidad Imposible la identidad de los opuestos es un error lógico dialécticamente necesario , los opuestos son idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar . Nuestra idea de la realidad y la realidad misma serán idénticas dentro del margen de error dispuestos a aceptar . El primer error que debemos estar dispuestos a aceptar es la propia muestra , incluso aunque en un modelo de crítica racional únicamente se aceptase una probabilidad crítica sobre un cien por cien de fiabilidad o cero por cien de error , aunque la razón crítica ideal estuviera carente de error , el juicio moral emitido por la política científica en la decisión estadística estaría sujeto al error lógico de la inversión de la muestra , normalmente . Tomar decisiones implica aceptar errores , error y decisión son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar

3.3.16. Error y fiabilidad son idénticos porque son opuestos , toda decisión fiable emitida por la política científica estará siempre sujeta a un margen de error , toda variable moral , juicio , dependiente de un margen de error posible , inevitablemente, será un error moral diferido en el tiempo , cuando llegue el momento de la verdad . Toda decisión científica de aceptar un margen de error es en esencia la aceptación de un error . Aceptar un error es aceptar un error . Toda razón crítica , en estudio de error, sobre un porcentaje X de error , es la aceptación de un error en el juicio moral proporcional a la variable porcentaje X de error . Toda razón crítica , en estudio de fiabilidad , sobre un porcentaje X de fiabilidad , es la aceptación de un error en el juicio moral proporcional a la diferencia de cien menos la variable porcentaje X de fiabilidad . E incluso , todo juicio moral , sobre una muestra determinada , aunque aceptara en la razón crítica ideal , la probabilidad crítica , sólo cero por cien de error o cien por cien de fiabilidad, siempre será una variable moral dependiente a la muestra sobre la cual se realizó la inferencia política , la moral del juicio es variable en proporción a la diferencia de la unidad menos la inversión de la muestra , es decir , unidad menos probabilidad de error de representatividad muestral , en esencia la unidad menos la inversión de la muestra mide la Fiabilidad Teórica moral , de la decisión estadística , emitida por la política científica , en el juicio , para hacer la inferencia política . La probabilidad de error de representatividad muestral en universos de sujetos u opciones infinitos es inversión de N , la probabilidad de error de representatividad muestral en universos de opciones limitadas es la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

3.3.17. La probabilidad en tanto que cociente es entonces un número racional , y por tanto cada probabilidad en sí misma es una razón por sí misma

3.3.18. Si toda probabilidad es un número racional , y en sí misma razón por sí misma , entonces una probabilidad crítica es una razón crítica por sí misma , la probabilidad crítica es la razón crítica ideal , en tanto que , normalmente , será el producto del porcentaje X , de error o fiabilidad , por un tendencia máxima o ideal , normalmente , es decir , salvo las excepciones que se puedan dar , o salvo aquellas excepciones en donde la probabilidad crítica se calcule de forma empírica

3.3.19. Si toda probabilidad crítica es una razón crítica en sí misma y por sí misma , entonces , todo contraste de un modelo empírico en relación a la probabilidad crítica será una práctica o actividad crítica de la razón crítica . Para el positivismo la filosofía es una actividad , para la dialéctica la filosofía es praxis . El contraste de ideas es la actividad o praxis de la filosofía . La esencia de la razón crítica es contrastar ideas sobre un porcentaje de error o de fiabilidad , en todo caso , todo porcentaje de fiabilidad implica un porcentaje de error igual a cien menos porcentaje de fiabilidad , luego todo contraste de ideas es un contraste sobre un margen de error , e incluso aunque se aceptara solamente racional cero por ciento de error , o cien por cien de fiabilidad , el contraste de ideas seguiría sujeto a la probabilidad de error de representatividad muestral , normalmente , la inversión de la muestra . En síntesis , todo contraste de ideas es el contraste de las ideas sobre el error dispuestos a aceptar

3.3.20. Todo contraste de razón crítica es una crítica racional , la validez de la tendencia dependerá de si en la crítica racional la tendencia es suficiente para ser una tendencia a ser verdad provisionalmente racional , el método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia , lo que normalmente se va a estudiar es la tendencia , la razón crítica es la crítica de la tendencia para determinar si se acepta la tendencia por ser suficiente , una tendencia

suficiente es aquella tendencia racional que trasciende la fisiología , niega y supera la apariencia fisiológica para ser suficientemente científica , idealmente moral , verdadera , si bien verdad moral relativa al margen de error , luego pasando a ser sólo provisionalmente parte de la realidad objetiva , todo hecho positivo trascendente por su misma categoría trascendental se transforma en hecho histórico , luego no absoluto , una categoría trascendente a nivel espacio temporal

3.3.21. La Probabilidad Imposible es racionalismo crítico porque critica racionalmente la suficiencia de la tendencia , el método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia

3.3.22. Todo lo suficiente es racional , en tanto que algo para ser racional basta con ser suficiente

3.3.23. Toda hipótesis es una forma de explicar o comprender una realidad , a partir de una idea , que en sí misma es potencialmente ideología , cuya validación fiable dependerá de la política científica , toda hipótesis científica en tanto que explicación o comprensión es hipótesis ideológica acerca de qué es la misma ciencia , la aceptación o rechazo de la ideología de una hipótesis depende de la ideología política de la política científica, la primera decisión de la política científica es aceptar el margen de error de la muestra , y la segunda decisión política científica aceptar la razón crítica . La actividad o práctica crítica de la razón crítica producirá la decisión estadística de la política científica , que en todo caso siempre será , tanto en ciencias naturales o ciencias sociales , un juicio moral , aceptar o rechazar la hipótesis del Big Bang , o la partícula de Higgs , aceptar o rechazar la hipótesis de la posibilidad de modificación biotecnológica humana , aceptar o rechazar la hipótesis de la posibilidad de un incremento en la sustitución del hombre o la mujer por la máquina , es , en esencia , aceptar o rechazar formas ideológicas , morales , de comprender y explicar políticamente la realidad natural o social

3.3.24. Para cada modelo de política científica la definición de hipótesis suficientemente racional dependerá de su exigencia política en los márgenes de error o fiabilidad para aceptar sólo la verdad

3.3.25. En la ecuación de Validez de Igualdad , probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo normal . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de error, entre cien , por la diferencia de la unidad menos inversión de N . Sólo se acepta cero o positivo en la diferencia de probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo, significa que solo se aceptarán como suficientemente racionales aquellas proposiciones que tengan un Nivel de Sesgo normal absoluto igual o inferior a razón crítica , es decir , el Nivel de Sesgo está dentro del margen de error que se acepta , siendo ese margen de error que se acepta la probabilidad crítica , la razón crítica es el margen de error que se acepta . Tanto la selección muestral , como el porcentaje X de error , son márgenes o porcentajes de error aceptados por la política científica , sobre los cuales se emite un juicio moral , la decisión estadística

3.3.26. En Validez de Sesgo Positivo , Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica , probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la unidad menos inversión de N . En Validez de Sesgo Positivo sólo se acepta cero o positivo , en tanto que el Nivel de Sesgo es igual o superior a probabilidad crítica . Validez de Sesgo Negativo , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado menos probabilidad crítica , la probabilidad crítica igual a producto del porcentaje X de fiabilidad, entre cien , por inversión de N . En Validez de Sesgo Negativo sólo se acepta cero o positivo , en tanto que la diferencia de la inversión de N menos probabilidad empírica sea igual o superior a probabilidad crítica . Tanto en Validez de Sesgo Positivo y Validez de Sesgo Negativo , la probabilidad crítica al calcularse sobre un porcentaje X de fiabilidad , la decisión estadística es emitida sobre el porcentaje de error igual a la diferencia de cien menos porcentaje X de fiabilidad .Toda decisión estadística que la política científica emite dentro del porcentaje de error , ya sea un porcentaje de error directo en Validez de Igualdad , o porcentaje de error deducido de la diferencia de cien menos porcentaje de fiabilidad , es un porcentaje de error dentro del cual se acepta o rechaza una hipótesis empírica . E incluso aunque ese

porcentaje de error fuera cero , luego porcentaje de fiabilidad fuera cien por cien , en todo caso, previamente la política científica aceptó el margen de error derivado de la muestra en sí

3.3.27. En Validez , incluso aunque sólo aceptara la política científica un cero por ciento de error en la probabilidad crítica en igualdad de oportunidades , o cien por cien de fiabilidad en estudio de sesgo , el juicio moral sobre la objetividad de la política científica dependería del margen de error proporcional a la inversión de la muestra , en tanto que probabilidad de error de representatividad muestral , inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , normalmente

3.3.28. Decir que una idea hipotética es idéntica a la realidad dentro de un margen de error , es decir que la idea producto de una secuencia electroquímica en sí de nuestro cerebro , es idéntica fuera de sí a las secuencias electroquímicas de realidad externa al cerebro , haciendo para sí la idea dentro del margen de error que estamos dispuestos a aceptar

3.3.29. Decir que lo cuantitativo es idéntico a lo cualitativo implica aceptar que una cualidad en sí electroquímica externa al cerebro , fuera de sí es idéntica a un producto electroquímico cerebral que denominamos número , y que el ser humano todo , el universo infinito de dimensiones cualitativas de la realidad , puede idealmente mensurarlo para sí numéricamente , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , en la contradicción del ser finito que quiere conocer , de forma idealmente objetiva cuantitativa , una realidad , subjetiva , de dimensiones cualitativas infinitas , en el progreso matemático del conocimiento parcial de la realidad en sí

3.3.30. Decir que el objeto es idéntico al sujeto dentro de un margen de error , es decir que todo lo idealmente objetivo puede ser realmente subjetivo , y todo lo realmente subjetivo puede ser racionalmente objetivo , dentro del margen de error dispuestos a aceptar . A mayor margen de error , en realidad , lo que creemos idealmente objetivo quizás sólo sea realmente subjetivo, una creencia objetiva sobre un margen de error no exigente puede ser subjetiva . A menor margen de error lo objetivo será durante mayor periodo de tiempo realmente objetivo , a mayor fiabilidad lo subjetivo realmente será simplemente subjetivo . La razón crítica es el límite entre la objetividad y la subjetividad , lo racional y lo irracional , la verdad isomorfa y la fisiología

3.3.31. Decir que A es B dentro de un margen de error , es decir , que la tendencia de A a ser B es una tendencia suficientemente racional , y dentro de los límites de nuestro margen de error tomamos la decisión de aceptar o rechazar la tendencia de A a ser B

3.3.32. Toda identidad es idéntica en tanto que es una identidad dentro de un margen de error , en donde ese margen de error delimita los límites , críticos , de nuestras decisiones

3.4. Concepto de posibilidad

3.4.1. Toda posibilidad implica la idea de una opción , alternativa , o categoría , entre otras opciones , alternativas , o categorías . La idea en sí de posibilidad exige necesariamente la existencia de diferentes posibilidades , entre la cual , esa posibilidad , es una de ellas . Si sólo hay una posibilidad entonces no es realmente una posibilidad , porque la idea de posibilidad exige necesariamente la existencia de más de una posibilidad . Si sólo hay una posibilidad entonces no es realmente una posibilidad siendo en realidad un modelo determinista de forma absoluta , en donde no es posible una realidad estocástica real . Sólo se puede hablar realmente de posibilidad cuando una posibilidad es una entre otras , pero no la única , de ser la única no es realmente una posibilidad , es una determinación lógica , o moral . La existencia de una posibilidad entre otras posibilidades implica ausencia lógica de determinación absoluta, si bien , de haber opciones , alternativas , o categóricas , más morales que las demás , lo moral es siempre la opción moral frente a la inmoral , la alternativa moral frente a la inmoral , o la categoría moral frente a la inmoral . Lo ideal sería ser siempre lógico , ética , lo dialéctico es aceptar un margen de error en la identidad lógica , lo político es determinar qué margen o porcentaje de exigencia moral aceptar en la identidad al deber ser ideal . Si cualquier opción , alternativa , o categoría , puede suceder en igualdad de oportunidades , entonces es un modelo completamente al azar . Si una opción , categoría , o alternativa , es más posible que otras menos posibles , se dice que es un modelo de distribución sesgada de la realidad a favor

de unas determinadas opciones , alternativas o categorías . A priori la política científica deberá establecer los ideales de la ciencia a fin de estudiar la moral al deber ser , la verdad , si bien , provisional , para ser al menos una tendencia suficiente

3.4.2. En cualquier caso , con independencia de ser sesgada o no , si algo es posible , en un tiempo suficiente o infinito es inevitable , aunque parezca imposible , si realmente es posible en un universo infinito

3.4.3. El sesgo influye pero no es determinante , en la realidad puede suceder cualquier cosa , si bien de estar predeterminado a opciones limitadas sólo puede suceder lo que está predeterminado

3.4.4. Si lanzo una moneda al aire durante un tiempo suficiente o infinito es inevitable que mas tarde o más temprano sea cara o cruz , o cruz o cara . Quizás , en una casa de juegos , la ruleta esté trucada , pero no importa , en un tiempo suficiente o infinito es inevitable que todo suceda , la cuestión es saber si la casa de juegos permanecerá abierta , al menos el tiempo suficiente , aunque , de estar abierta infinitamente , sería sólo cuestión de tiempo que sucediera , de no ser porque la vida humana es limitada todo sería posible , en una misma vida

3.4.5. Si juego a los dados , es inevitable que en un número suficiente o infinito de lanzamientos sea inevitable toda combinación posible , la vida humana no es infinita , luego el problema es conocer si disponemos del tiempo suficiente para que ocurra al menos lo necesario, aunque sólo sea en una parte posible , y si la posible parte es suficiente

3.4.6. Todo y absolutamente todo lo posible , dentro de un margen de coherencia , lógica o moral , en la lucha por los ideales, es inevitable , de disponer una historia infinita

3.4.7. Todo sujeto u opción , en tanto que sujeto u opción realmente real , existe materialmente, luego inevitable en un tiempo suficiente o infinito , la única forma ética , en un universo limitado a opciones morales , de garantizar un futuro es mediante que las únicas opciones futuras que existan sean opciones morales . En universos limitados , es decir , en universos de opciones limitadas , si al lanzar una moneda sólo hay dos opciones : cara o cruz , y no existe la opción "y" , entonces las opciones cara o cruz serán inevitables en un tiempo suficiente o infinito , pero será absolutamente imposible la opción "y" si lanzo una moneda , porque la opción "y" no existe , porque en la moneda sólo existen las opciones cara o cruz , al ser un universo de opciones limitadas . Si al lanzar una moneda sólo hay dos opciones : cara o cruz , y no existe la opción "z" , entonces , las opciones cara o cruz serán inevitables en un tiempo suficiente o infinito , pero será absolutamente imposible la opción "z" porque la opción "z" no existe , en un universo de opciones limitadas . Si al lanzar un dado de seis caras no existe la opción número "7" , entonces será absolutamente imposible la opción número "7" al lanzar un dado , si bien las opciones de números "1" al "6" serán inevitables en un tiempo suficiente o infinito , pero la opción número "7" nunca saldrá al lanzar el dado porque la opción número "7" no existe en el dado . Si en unas elecciones democráticas ningún candidato fuera racista o xenófobo , entonces , nunca habría gobiernos racistas y xenófobos

3.4.8. La eternidad de la especie humana en una posible historia humana infinita sólo puede ser posible bajo dos premisas : el progreso moral de la humanidad hacia un universo limitado idealmente a opciones morales, y el progreso científico que permita a la humanidad resolver los accidentes del universo . Cuando la ciencia garantice un futuro de opciones morales ninguna ideología inhumana pondrá en peligro la supervivencia de la humanidad . Cuando la ciencia resuelva los accidentes del universo ningún cataclismo cósmico pondrá en peligro la vida de la humanidad . Solamente mediante una ciencia moral , verdadera , suficientemente evolucionada el ser humano resolverá cualquier accidente del universo . La inteligencia es la capacidad de resolver problemas , el principal problema a resolver es el problema de la supervivencia , el paradigma en la teoría de resolución de problemas es la resolución de problemas matemáticos. Cuando la ciencia garantice la eternidad de la especie humana la historia dejará de ser un objetivo o fin político , la humanidad habrá alcanzando el verdadero principio moral de la historia , la razón universal , la humanidad empezará a vivir la verdadera historia racional humana , todo lo anterior , incluido el capitalismo , habrá sido parte de la prehistoria irracional .

Hasta que el triunfo de la razón universal no sea efectivo la historia es pura apariencia racional, la verdadera historia racional está por realizarse , el socialismo

3.5.Probabilidad y posibilidad

3.5.1. La Probabilidad Imposible se fundamenta en la idea de que el valor cero debe ser el valor crítico universal , de hecho , en sentido estricto , la Probabilidad Imposible es la probabilidad cero

3.5.2. Todo lo distinto a Probabilidad Imposible tiene una probabilidad distinta de cero

3.5.3. La Probabilidad empíricamente posible es aquella probabilidad distinta de cero

3.5.4.Todo lo posible es probable en tanto que alternativa existente , es decir , inevitable en un tiempo suficiente o infinito , por muy improbable que pueda parecer al tener una probabilidad próxima a cero , es decir , próxima a Probabilidad Imposible , dado que mientras solo sea próximo a Probabilidad Imposible , pero no sea igual a Probabilidad Imposible , eso implica que es distinto de cero , y en tanto que distinta de cero es siempre posible por muy improbable que pueda parecer , y todo lo posible es inevitable en un tiempo suficiente o infinito . La razón por la cual se alude a la inevitabilidad en un tiempo suficiente o infinito se debe , más que nada , a que a menudo es difícil ponderar cual es ese tiempo suficiente , pero en todo caso , de disponer de un tiempo infinito es inevitable . Si juego a un juego de azar y siempre apuesto por una misma combinación , es inevitable que se sucedan todas las combinaciones posibles , quizás no conozcamos cual es el tiempo suficiente en que toda combinación posible es inevitable , pero si disponemos de un tiempo infinito , más tarde o más temprano , será inevitable . Si no disponemos de un tiempo infinito , y nuestro tiempo es limitado , puede que el tiempo limitado en el cual se sucedan las combinaciones no sea suficiente , y en nuestro tiempo limitado no sean posibles todas las combinaciones posibles. A mayor cantidad de tiempo mayor probabilidad que ocurra algo posible , a menor cantidad de tiempo menor probabilidad que ocurra algo posible . Si se jugara a un mismo número en la ruleta en una historia infinita es cuestión de tiempo que antes o después se gane. En un tiempo suficiente o infinito todo , y absolutamente todo , es inevitable . Si disponemos de un tiempo infinito entonces es inevitable que más tarde o temprano suceda absolutamente todo lo posible , e incluso , como se verá más adelante , en universos de sujetos u opciones infinitos verdaderamente infinitos , es decir , en universos verdaderamente infinitos , universos infinitos en todas sus dimensiones , tanto en número de sujetos u opciones infinitos como en disponibilidad de tiempo infinito , es posible hasta lo imposible , siempre que sea mínimamente coherente con la realidad existente , lo imposible puede ser incluso inevitable en universos infinitos en todas sus dimensiones

3.5.5. Toda posibilidad por muy improbable que aparente es inevitable en un tiempo suficiente o infinito , más tarde o temprano tendrá que suceder si no tenemos un límite de tiempo , tiempo infinito , o si nuestro límite de tiempo es suficiente para que ocurra todo lo posible . En cualquier clase de universo , sea un universo limitado a opciones , o un universo infinito de sujetos u opciones , siempre que no se disponga de un tiempo ni siquiera suficiente , cualquier opción puede ser evitable durante el tiempo insuficiente de ocurrencia

3.5.6. Todo lo posible es inevitable en un tiempo suficiente o infinito , decir todo lo posible implica sólo y solamente sólo todo lo que realmente existe o existirá , la cuestión está en qué sólo conocemos lo que existe , pero sólo podemos predecir qué existirá , y dentro del margen de error lógico , en la identidad dialéctica , que esté dispuesta a aceptar la política

3.5.7. Toda posibilidad de existir es posible dentro de las condiciones de posibilidad

3.5.8. La condición de posibilidad , de la existencia , más importante es que se cumpla la condición de necesidad , es decir , que esa posibilidad sea necesaria

3.5.9.Toda posibilidad necesaria es necesaria al azar . El movimiento es una simple secuencia de accidentes y contingentes . Todo lo que creemos determinante fue accidente insignificante

3.5.10. La necesidad en la cadena , accidental y contingencial , se debe a cadenas causales, correlaciónales o multicorrelacionales , en esencia estocásticas , lo insignificante puede ser al azar principio del fenómeno determinante

3.5.11. La ley natural es la ley de probabilidades , la ley de probabilidades es la ley del azar , la ley del azar es la bondad natural

3.5.12. La dialéctica de lo posible es la dialéctica de Hegel , pero sin metafísica ni religión , porque lo único sobrenatural es lo artificial , porque lo artificial está por encima de lo natural . Todo lo artificial es social , todo lo social es natural , todo lo artificial es natural , e incluso , todo lo social llegará a ser artificial , e incluso todo lo natural será artificial , es simple cuestión de tiempo , de hecho la verdad es simple cuestión de tiempo , siempre que la ciencia disponga de tiempo suficiente o infinito . La tendencia natural de la revolución científico tecnológica es a una Inteligencia Artificial humanizada , y una inteligencia humana artificial . Todo lo que hoy la ciencia cree imposible , propio de novelas , siempre y cuando sea lógicamente coherente , puede ser incluso una realidad , siempre y cuando la humanidad pueda disponer de un tiempo suficiente o infinito . En una posible historia humana infinita el progreso de la ciencia puede ser infinito , siempre y cuando la ciencia disponga del tiempo necesario para progresar

3.5.13. Toda existencia temporalmente suficiente o infinita es una existencia inevitable por muy insignificante que sea su probabilidad , por muy próxima a Probabilidad Imposible que sea la probabilidad de existir , toda probabilidad distinta de cero es inevitable en tiempo suficiente o infinito

3.5.14. Ahora bien , decir que todo lo que existe es posible en un tiempo suficiente o infinito , implica que llega un momento en donde absolutamente todo , en universos de sujetos u opciones infinitos en un tiempo infinito , incluido lo teóricamente imposible por tener probabilidad cero , es igualmente posible que exista . En el infinito todo , hasta lo imposible , se transforma en existencia inevitable , en universos verdaderamente infinitos , de sujetos u opciones infinitos , en todas sus dimensiones , lo cual incluye ser un universo infinito en un tiempo infinito

3.5.15. Supongamos un universo de infinitos sucesos , en un universo de sujetos u opciones infinitos , cualquier suceso al azar dividido entre una serie infinita de sucesos tendrá una probabilidad igual a cero coma seguida de un periodo decimal infinito de ceros

3.5.16. Cero coma seguido de un periodo decimal cero infinito es en todo caso una tendencia a cero , el método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia, un cero coma seguido de periodo decimal cero infinito es igual indudablemente a una tendencia suficiente a cero , probabilidad cero es Probabilidad Imposible

Probabilidad = ($X \neq 0$) / ∞ = 0000000000000000000.....0 = 0

3.5.17. Una contradicción dialéctica es que , si en un principio solo es inevitable lo que es posible , en un tiempo suficiente o infinito , si sobre un tiempo infinito es posible un universo de acontecimientos infinitos, un universo de puntuaciones directas o frecuencias infinitas , en un universo de sujetos u opciones infinitos , en un universo espacio temporalmente infinito , y se calcula la probabilidad de un suceso entre infinitos sucesos , el resultado de un suceso real entre infinitos sucesos reales es igual a cero como periodo decimal cero infinito , lo cual es una tendencia suficiente a cero . Matemáticamente eso es igual a cero dado que una secuencia infinita de cero coma periodo infinito de cero decimal , un cero coma periodo cero decimal infinito , en donde el periodo decimal de ceros es infinito , es un periodo de ceros decimales sin fin , cero coma un sin fin de ceros es una probabilidad igual a cero , Probabilidad Imposible

3.5.18. Ahora bien , en un universo de sujetos u opciones infinitos , si un suceso entre infinitos sucesos , una puntuación directa o frecuencia , distinta de cero , entre infinitas frecuencias o puntuaciones , es igual a cero coma periodo decimal cero infinito , y esto matemáticamente es un cero coma un sin fin de ceros , equivale a decir que un suceso entre infinitos sucesos tiene

una probabilidad cero , entonces esto significa que , la probabilidad de ese suceso es igual a cero , un suceso que ha sido posible se transforma en Probabilidad Imposible , en el infinito

3.5.19. Si un suceso entre infinitos sucesos es cero , una puntuación o frecuencias entre infinitas puntuaciones o frecuencias es igual a cero , es porque cualquier parte de un todo infinito dividido entre el todo infinito es igual a cero , por muy grande que nosotros creamos que es esa parte , porque por muy grande que sea esa parte del todo siempre esa parte del todo será una mínima parte del todo infinito , luego , en universos de sujetos u opciones infinitos , en situaciones de universos infinitos en todas sus dimensiones , incluida la temporal , cualquier suceso o cualquier conjunto que nosotros creamos suficientemente grande , será en todo caso, en un universo de sujetos u opciones infinitos , un suceso o conjunto de sucesos cuya probabilidad será igual a cero coma periodo decimal de ceros infinitamente , cero coma un sin fin de ceros , y cero coma cero sin fin , a efectos racionales , es suficiente para decir que cero coma un sin fin de ceros es igual a cero

3.5.20. Si en un universo de sujetos u opciones infinitos , entonces , todo suceso o conjunto de sucesos por muchos sucesos que sean , es un suceso o muchos sucesos , por muchos que sean , que divididos entre los infinitos sucesos que se dan en ese infinito , es igual a una probabilidad igual a cero coma un sin fin de ceros , que a efectos racionales matemáticos es prácticamente igual a cero ,entonces esto significa que todo suceso que haya sucedido o todo suceso que pueda suceder , tendrá una probabilidad igual a Probabilidad Imposible

3.5.21. En un universo de sujetos u opciones infinitos , la probabilidad de cualquier suceso dividido entre el infinito es igual a dividir cero entre el infinito . Si en un universo posible de sucesos lo que no suceda tendrá puntuación directa o frecuencia cero , entonces , dividir cero puntuación directa o cero frecuencia , de lo que no sucede , entre el infinito es igual a dividir aquello que sí ha sucedido , puntuación o frecuencia distinta de cero , entre el infinito

$[(X = 0) / \infty] = [(X \neq 0) / \infty] = 0{,}000000000000000000 = 0$

3.5.22. Sólo en este universo de sujetos u opciones infinitos , en un tiempo infinito , lo posible y lo imposible son idénticos de forma absoluta , dado que incluso , la probabilidad de error de representatividad muestral , siempre y cuando el universo sea verdaderamente infinito , será cero , si realmente el horizonte de sujetos u opciones , sucesos , es realmente tendente a infinito , la inversión del infinito siempre será igual a cero coma periodo infinito de ceros , invertir el universo es igual a cero , probabilidad cero de error en la inversión del universo

3.5.23. En un universo de sujetos u opciones infinitos se puede llegar a situaciones en donde un suceso real que sí ha sucedido tenga probabilidad cero , es decir , en un universo infinito un suceso real que tiene puntuación directa o frecuencia distinta de cero tendrá la misma probabilidad que algo que no ha sucedido . Si algo que no ha sucedido , puntuación directa o frecuencia cero , tiene probabilidad cero, esa misma probabilidad cero será la misma probabilidad cero que tendrá un suceso que sí ha ocurrido , puntuación directa o frecuencia distinta de cero , entre infinitos sucesos en un universo infinito. Si la probabilidad cero es la Probabilidad que sea Imposible que algo ocurra , y sin embargo algo que sí ha sucedido en la realidad tiene una Probabilidad Imposible en el infinito , eso significa que en el infinito lo posible se transforma en imposible

3.5.24. Si un suceso real empírico , puntuación directa o frecuencia distinta de cero , que ya ha sucedido tiene Probabilidad Imposible , probabilidad cero , de ocurrencia , en el infinito , y sin embargo ha sucedido , ha sido posible su ocurrencia real y verdadera , se debe a que , matemáticamente , en teoría no solo el infinito transforma en imposible lo posible, el infinito igualmente transforma lo imposible en posible

3.5.25. Si en un universo infinito todo lo posible se transforma en imposible , al mismo tiempo que siendo imposible ha sido posible , significa que teóricamente, en el infinito , lo posible se transforma en imposible siendo posible , luego si aquel suceso posible imposible es posible , es que entonces en el infinito lo imposible se puede transformar en posible

3.5.26. La principal contradicción del universo infinito es que teóricamente en el infinito hasta el posible imposible es posible , luego en el infinito puede suceder hasta lo imposible , cuando empíricamente sólo es posible la coherencia lógica , al menos en un margen de error

3.5.27. Lo posible y lo imposible en el infinito son idénticos dentro de un margen de error igual a inversión del infinito , lógicamente si el infinito es infinito entonces la inversión del infinito es cero , luego , margen de error cero en la infinita identidad de lo posible y lo imposible

3.5.28 Teóricamente en un universo infinito todo , y absolutamente todo , y dentro de ese absolutamente todo se incluye tanto lo posible y lo imposible , es decir , absolutamente todo , sea posible o imposible , todo lo posible y todo lo imposible , es igualmente posible , y si en un universo infinito todo lo posible y todo lo imposible es igualmente posible , necesariamente todo, todo lo posible y todo lo imposible , es igualmente inevitable , en teoría , porque en la práctica que suceda algo dependerá de que sea necesario , coherentemente lógico , que suceda

3.5.29. La dialéctica se establece sobre la identidad de los contrarios , lo cualitativo se transforma en cuantitativo y lo cuantitativo en cualitativo , el sujeto se transforma en objeto y el objeto en sujeto , lo subjetivo en objetivo y lo objetivo en subjetivo , la realidad se transforma en idea y la idea en realidad , lo potencial se transforma en acto y el acto en potencial , la dialéctica tiene siempre la misma lógica : la identidad de los opuestos porque son opuestos , y en Probabilidad Imposible , los opuestos son idénticos porque son opuestos dentro del margen de error que se acepta . Si la lógica de la dialéctica es la identidad de los opuestos porque son opuestos , lo imposible es idéntico a lo posible porque son opuestos , luego entonces si todo posible se transforma en imposible , y todo lo imposible se transforma en posible , entonces teóricamente hasta lo científicamente imposible es inevitable , siempre que tenga , en la práctica , una coherencia lógica en un margen de error

3.5.30. En un universo verdaderamente infinito, toda coherencia aparentemente imposible , siempre que tenga un margen de fiabilidad , coherencia lógica , será real , fiabilidad inversamente proporcional al error muestral o crítico que se acepte en el momento de la verdad

3.5.31. La probabilidad es el estudio de lo que sucede , y lo que sucede puede ser empírico o teórico , empíricamente sucede lo que ha sucedido , teóricamente puede suceder absolutamente todo , en un universo verdaderamente infinito , la verdad es cuestión de tiempo , sólo el tiempo , en universos de sujetos u opciones infinitos , puede hacer que algo sea evitable si el tiempo es insuficiente o no infinito , o algo sea inevitable si el tiempo es suficiente o infinito , la dialéctica de lo posible y lo imposible es en definitiva una función temporal . Sólo y absolutamente sólo en universos de opciones limitadas , universos limitados a N opciones , es absolutamente imposible lo que no existe . La imposibilidad absoluta de lo que no existe es la condición de posibilidad de que lo que exista sea absolutamente inevitable , en universos de opciones limitadas . La imposibilidad de lo que no existe predeterminadamente define los universos de opciones limitadas , si no existe la opción "y" en una moneda nunca resultará "y"

3.5.32. La forma de intervenir en el azar de la historia es mediante la actividad científica

3.5.33. La actividad científica , en un universo verdaderamente infinito , en el tiempo determinará las secuencias temporales de estudio , en el cual se estudia lo que sucede . La planificación científica de los objetivos políticos de la ciencia determina los periodos temporales de ocurrencia en los cuales los posibles sucesos podrán ser necesarios o evitables, según la ciencia dé tiempo suficiente para que los sucesos sucedan en la realidad o se eviten . La forma de intervenir la ciencia en el azar de la realidad es la que determina qué es posible o qué es evitable , de acuerdo a los objetivos políticos , dentro del margen de error aceptado

3.5.34. La razón crítica debe intervenir en el azar de la historia desde la política científica , la política científica en tanto que ideología moral es esencialmente razón práctica

3.5.35. El método experimental , fundado en el método hipotético deductivo interviene en el azar histórico de la secuencia de sucesos que investiga , mediante planificar todas sus acciones científicas en el espacio tiempo , formulando una hipótesis y detectando las variables,

y controlando los sucesos fuera de control para reducir el error e incrementar la fiabilidad del procedimiento científico . La ciencia debe alcanzar los objetivos de la política científica

3.5.36. Los objetivos de la política científica son fundados en los ideales de la propia ideología

3.5.37. Todo el trabajo científico se funda en garantizar la fiabilidad minimizando el Impacto del Defecto , aceptando márgenes de error , siendo los márgenes de error dentro de cuyos límites se aceptará que una hipótesis empírica es una hipótesis racional . Probabilidad Imposible y positivismo son idénticos porque se fundan en el hecho positivo , todo hecho positivo es positivo por suceder en el espacio tiempo , sólo aquellos hechos positivos que trascienden más allá del presente se transforman en hechos positivos históricamente trascendentes , el hecho verdaderamente histórico

3.5.38. La aceptación de la hipótesis empírica en tanto que racional pasa a formar parte de una teoría , un conjunto de hipótesis racionales forman una teoría , una teoría o conjunto de teorías forman un modelo , cada modelo lucha por ser el paradigma de la ciencia , la lucha paradigmática de la ciencia es la lucha ideológica científica por ser el paradigma de la ciencia

3.5.39. Las ideas de Copérnico fueron consideradas imposibles hasta hace pocos siglos , incluso cuando Galileo demostró las ideas de Copérnico con su primer telescopio , muchos seguían negando la demostración empírica , acusándole de toda clase de herejías al ser ideas científicas contra la metafísica y la religión dominante . Cuando a principios de la modernidad Cristóbal Colón se embarco hacia las Indias , muchos pensaban que era imposible encontrar tierra más allá del océano . Cuando Julio Verne escribía sobre el viaje en submarino o el viaje a la Luna , en el siglo XIX muchos pensaban que era imposible . Al principio muy pocos dieron crédito a la teoría de la relatividad de Einstein , que , contra la ciencia convencional de la época, la relatividad era algo a todas luces imposible . Si se hubiera hecho una encuesta en el antiguo Egipto , Atenas , Macedonia o Roma , sobre si era posible que el ser humano llegara a volar mediante aviones , hablar por teléfono o usar Internet , lo más seguro es que la mayoría hubiera coincidido en que eran cuestiones imposibles . En los inicios de la Edad Media muchos, por no decir la mayoría , y prácticamente todos , hubieran creído imposible crear democracias , no ya sólo democracias , cualquier forma de República moderna se creía imposible . Pero la historia ha demostrado que todas aquellas ideas que muchos creían que eran imposibles , al final no sólo fueron posibles , llegó un momento en el progreso de la ciencia en que finalmente fueron inevitables . Hoy en día muchos piensan que muchas de las ideas de H. G. Wells de viajes en el tiempo son imposibles . Cuando Richard Feynman empezó a escribir sobre las historias múltiples del universo , muchos pensaban que eran los delirios de grandeza de un físico , y en todo caso , imposibles . De hecho todavía hoy muchos físicos siguen creyendo imposibles las teorías más polémicas de Feynman . Muchos de los progresos científicos del siglo XX tan solo en el siglo XIX se creían imposibles , o simples sueños ilustrados de científicos y literatos . Pero finalmente , todo lo que en un principio se creía imposible , finalmente ha sido científicamente , no sólo posible , el progreso científico ha hecho de lo imposible algo inevitable. Decir que lo imposible se puede transformar en inevitable , es decir , que muchas opiniones que tenemos sobre qué es lo posible o lo imposible son opiniones de acuerdo a un margen de error , un margen de error que aceptamos sin poner en duda nuestra propia razón crítica , en nuestro propio momento histórico . Hoy en día muchos escépticos todavía creen imposible que la Inteligencia Artificial llegue a un nivel de progreso que permita una Inteligencia Artificial que supere la inteligencia humana .Enormes sectores de la sociedad creen que es imposible que algún día la humanidad sea laica o atea , al igual que en la Edad Media muchos creían imposible que un Estado pudiera ser gobernado por el pueblo sin Rey . Muchos sectores de la sociedad creen imposible que algún día el ser humano pueda llegar a colonizar otros planetas , u otras galaxias . Desde la razón crítica de nuestra época histórica valoramos que es posible o imposible en nuestro momento histórico , olvidando que si la historia de la humanidad es infinita , y el progreso de la razón crítica es infinito , habrá un momento en el progreso histórico de la razón crítica humana en donde cuestiones que para nosotros son científicamente imposibles , habrá un momento en el progreso de la ciencia en donde todo lo que creemos hoy en día imposible primero se transformará en posible : llegará un día en donde aumentarán las investigaciones científicas para viajar en el tiempo , investigaciones en tecnologías que permitan a la especie humana colonizar no sólo nuestra galaxia , incluso otras galaxias , o para mejorar los implantes robóticos en seres humanos .

Llegará un día en donde lo más normal es que todos los seres humanos lleven implantes artificiales de algún tipo , y las máquinas cada vez sean más humanizadas , hacia una síntesis entre lo humano y lo artificial , lo artificial y lo humano. Siempre y cuando la humanidad disponga de un tiempo infinito , llegará un momento en donde cuestiones científicas que ahora creemos imposibles se convertirán en objetivos prioritarios de la investigación científica , es decir , en posibles , y en el momento en que sean posibles será simple cuestión de tiempo que sean inevitables . La verdad es cuestión de tiempo . Desde nuestra razón crítica , en nuestra época histórica , hacemos valoraciones sobre qué es lo posible o lo imposible , científicamente hablando , valoraciones sujetas a un margen de error , la propia razón crítica de nuestro periodo histórico , valoraciones y opiniones que en el momento que la razón crítica humana evolucione y progrese , es decir , a medida que evolucione históricamente la inteligencia humana , cuanto conforme madure evolutivamente la inteligencia humana en la historia futura en el progreso de la ciencia , muchas de las cuestiones que ahora creemos imposibles se transformarán en inevitables . Muchas de las cuestiones científicas que ahora creemos imposibles , cuando los historiadores de la ciencia de los siglos , milenios , venideros , las lean, y las contrasten con los progresos científicos que han alcanzando , en el ritmo acelerado del progreso científico , pensarán , dentro de siglos y milenios , que éramos ingenuos al pensar que eran imposibles , cuando dentro de miles de años quizás de inevitables sorprendentes pasen a ser algo normal , como para el siglo XXI puede ser normal un electrodoméstico o viajar en avión . En una posible historia humana infinita , en un progreso científico infinito , muchas de las cuestiones científicas que ahora creemos científicamente imposible , en muy pocos siglos o milenios , siempre dentro de la coherencia lógica en un margen de error , no sólo serán posible, serán inevitables , e incluso algún día se lleguen a considerar normales . Todas las cuestiones científicas , en la coherencia lógica dentro de un margen de error , que en los próximos siglos o milenios crean imposible, de continuar el progreso científico aceleradamente , a los siglos siguientes o milenios siguientes se demostrará no sólo posible , incluso inevitable , e incluso llegaría el día en que sean normales . Cada vez que un periodo histórico de la humanidad ha elaborado juicios científicos sobre que es lo imposible , cada periodo de la historia ha valorado egocéntricamente imposible lo que en su mismo periodo histórico es imposible, sin considerar que algo que ahora parece imposible puede ser inevitable en una posible historia humana infinita , para la Inglaterra victoriana del siglo XIX era imposible el viaje en submarino o viajar a la Luna , hoy en día son realidades normales , lo que en aquel momento creían en imposible , hoy en día es normal , lo que científicamente hoy creemos imposible , llegará algún día en que, dentro de un margen de error lógico , no sólo será posible , llegará incluso a ser inevitable , y con el paso del tiempo , de imposible a posible , de imposible a inevitables, y de inevitables a estadísticamente normales para la sociedad del futuro , cosas que hoy creemos imposibles en el futuro serán tan normales , como para nosotros disfrutar de Repúblicas laicas o disfrutar de telecomunicaciones vía satélite . Muchos piensan que el Nuevo Socialismo es imposible , más , quizás , la síntesis de la revolución científica y el trabajo ideológico de la clase trabajadora , siempre y cuando la clase trabajadora venza en la lucha ideológica , pueda crear las condiciones objetivas hacia la instauración de Repúblicas nacionales , en suficiente número , que el Nuevo Socialismo , no sólo sea posible, el Nuevo Socialismo será necesario, y entonces, el Nuevo Socialismo será inevitable , y el progreso natural y social de la historia evolucione , a la República mundial y a la República universal , y a su fase superior , el comunismo , una vez aceptado el socialismo mundial o universalmente , siendo en esencia la utopía , el triunfo de la razón y la conciencia social , principio moral del internacionalismo socialista, en el desarrollo histórico producto de las transformaciones científicas . En un universo verdaderamente infinito absolutamente todo lo que tenga coherencia lógica en un margen de error , será inevitable , en forma proporcional a la coherencia y la lógica

3.5.40. Preservar la vida de la especie humana es un deber moral , sólo preservando la vida humana dentro de los límites de las opciones morales , la revolución de la ciencia en el futuro garantizará la supervivencia de la especie humana , en una posible historia humana infinita , siempre que se garanticen las opciones morales de vida humana , el advenimiento del socialismo será inevitable , y en la fase superior , el comunismo , alcanzar la máxima plenitud de la ciencia de la revolución permanente , una ciencia increíble para cualquier ser humano de nuestra época . Preservar la vida de la especie humana es un deber moral , implica garantizar la libertad y la igualdad de todos los seres humanos por igual, sólo el ser humano en condiciones de libertad e igualdad rechaza la violencia en la esencia pública , la República , sólo una humanidad sin violencia , sin armas de destrucción masiva , sin guerras , en la paz

mundial y universal , la verdadera paz permanente en la revolución permanente de la ciencia, dispondrá de una historia dentro de las opciones morales que garantice el progreso científico , a un ritmo acelerado , en múltiples vías de investigación científica , que si ahora se creen imposible , en un margen de error , llegarán a ser reales . En la revolución permanente la ciencia deberá resolver los accidentes del universo para garantizar la supervivencia humana , cuando eso suceda , la evolución de la especie humana será tan amplia que garantizará la vida humana en la eternidad de la historia natural , la explicación más sencilla suele ser la más verdadera , sólo una ciencia compleja garantizará la diversidad tecnológica , sólo una ciencia al mismo tiempo suficientemente compleja y sencilla será capaz de resolver los accidentes del universo , resolver los accidentes del universo será absolutamente necesario para , resolver el problema de la supervivencia de la especie , garantizar la eternidad de la vida humana

3.6.Síntesis del concepto de Probabilidad Imposible

3.6.1. La Probabilidad Imposible es un modelo de lógica dialéctica matemática aplicada a probabilidad , que tiene su origen en una tarde de primavera del 2001 , y cuya primera fase durará hasta el 2004 , si bien en el año 2005 hice algunas aportaciones . A medida que publique las obras de aquel periodo , haciendo profundas modificaciones en Inteligencia Artificial , se podrá observar una clara influencia romántica y poética en muchos de los axiomas y principios de aquella época . La Segunda Fase de la Probabilidad Imposible ha sido más objetiva , y en donde he ido desarrollando conceptos fundamentales , en relación al error , y las implicaciones científico ideológicas en la toma de decisiones . La Segunda Fase de la Probabilidad Imposible la inicié el 19 de diciembre del 2009 , empezando a escribir esta obra el 6 de enero del 2010 , obra que empezará a tener autonomía a partir de la Validez , el 12 de enero de 2010 , y a finales de agosto del 2010 , principios de septiembre , en que elaboré las diferentes tablas de probabilidad crítica que se exponen en el apartado catorce . A nivel filosófico , la aportación fundamental de la Segunda Fase es la identidad lógica dialéctica entre la Probabilidad Imposible , el positivismo , y el racionalismo crítico . Los opuestos son idénticos porque son contrarios . La Probabilidad Imposible es opuesta al racionalismo crítico en tanto que el racionalismo crítico se funda en la antinomia y la Probabilidad Imposible en las leyes de la dialéctica de Engels , deducidas de Hegel . La Probabilidad Imposible es idéntica al racionalismo crítico en tanto que para la Probabilidad Imposible únicamente nos podemos fiar de las ideas contrastadas críticamente con la realidad . En la medida que la realidad es una percepción subjetiva , una sustancia material , fisiológica , todo contraste entre la idea objetiva cuantitativa y la realidad subjetiva cualitativa , el contraste entre la idea matemática y la percepción fenoménica , es , en realidad , un contraste de ideas , el contraste entre la idea matemática objetiva de la realidad objetiva y la idea fisiológica empírica . El contraste de las ideas objetivas y subjetivas se hace mediante la razón crítica que critica la hipótesis empírica , la razón crítica ideal es la probabilidad crítica , en estudio de error calculada sobre un porcentaje X de error entre cien , y en estudio de fiabilidad calculada sobre un porcentaje X de fiabilidad entre cien. La ideología de la ciencia es el progreso , el progreso de la ciencia es el progreso en el aumento de la fiabilidad de la ciencia , la idea de fiabilidad es en esencia una ideología científica . La ciencia es en sí misma una ideología , toda ideología política implica una forma de hacer ciencia , toda ciencia implica una ideología . Probabilidad Imposible y positivismo son idénticos porque son opuestos , la Probabilidad Imposible es opuesta al positivismo en tanto que el positivismo rechaza la variable ideológica de la ciencia , siendo la Probabilidad Imposible un modelo matemático en el que toda decisión de aceptar o rechazar una hipótesis es una decisión que depende de la política científica , siendo la política científica la política ideológica de la ciencia . La Probabilidad Imposible y el positivismo son idénticos en la medida que la ciencia es el estudio del hecho positivo en base a la lógica , en función de la cual se establece la unidad de la ciencia . La ciencia es la negación de la religión y la metafísica en tanto que la ciencia ha superado la explicación fantástica de la realidad hacia una explicación de naturaleza positiva . La ciencia es el único criterio de verdad posible . Tanto el positivismo y la Probabilidad Imposible se fundan en la unidad de la ciencia o unificación científica , de todas las ciencias , sociales y naturales , en base al método científico

3.6.2. La Probabilidad Imposible es dialéctica en tanto que se establece sobre la tesis dialéctica que factores insignificantes pueden llegar a transformarse en factores determinantes . Para la Probabilidad Imposible absolutamente todo lo que sea de índole científico , dentro de un margen de coherencia lógica , en un universo verdaderamente infinito , en un tiempo suficiente o infinito , necesario , será inevitable . En teoría hasta lo imposible puede ser inevitable , en la práctica sólo lo que tenga un margen de coherencia lógica , aunque se crea imposible , llegará a ser incluso normal

3.6.3. La Probabilidad Imposible es dialéctica porque comprende que absolutamente toda posibilidad científica , por muy improbable que sea su probabilidad , es decir , próxima a cero o igual a cero , es decir , próxima o igual a Probabilidad Imposible , en un tiempo suficiente o infinito toda posibilidad científica , en un margen de coherencia , por muy próxima a cero que sea su probabilidad , es una posibilidad inevitable , en un universo infinito . Los contrarios son idénticos porque son opuestos , en el infinito lo posible es idéntico a lo imposible , y en el infinito lo imposible es idéntico a lo posible . Si lo posible , siendo posible , en el infinito es un posible imposible al ser su probabilidad cero , dado que el cociente de cualquier parte entre el infinito es igual a la nada , es que lo posible , siendo posible , se transforma en un imposible posible . En el infinito puede suceder , teóricamente , todo . La limitación humana es el origen del error al impedir al ser humano el conocimiento en sí de lo absoluto , el conocimiento humano es por naturaleza parcial , ideológico , de hecho un error positivo , muestral . En el universo infinito la parte entre todo es igual a nada , luego la posibilidad de todo es cero . En el infinito todo y nada son idénticos porque son opuestos

$$[(X = 0) / \infty = 0] = [(X \neq 0) / \infty] = 0{,}000000000000000000000000000 = 0$$

3.6.4. La Probabilidad Imposible es aquella probabilidad igual a cero , y sólo la Probabilidad Imposible es la única posibilidad , que en tanto que imposible , imposible de cumplirse matemáticamente , que en principio es imposible , al no darse la condición imprescindible de probabilidad , ser probabilidad distinta de cero , debería no suceder nunca , en principio la única posibilidad que no debería ocurrir , y sin embargo , en universos de sujetos u opciones infinitos, en un tiempo suficiente o infinito , al transformarse todo lo posible en Probabilidad Imposible , probabilidad cero , al ser cualquier parte entre el infinito total igual a un cero coma seguido de una secuencia decimal infinita de ceros , es decir , cero , en el infinito , todo , y absolutamente todo , lo posible , se transforma teóricamente en imposible , aunque de hecho suceda , siendo entonces cuando lo posible , siendo posible , si transformado en imposible , debería ser imposible, cuando de hecho ha sucedido , entonces ha sucedido algo a priori imposible , es decir , ha sucedido hasta lo imposible . En un universo infinito puede suceder cualquier accidente o contingente , por muy imposible que puede parecer , teóricamente , si bien en la práctica depende de la coherencia lógica del hecho positivo . Una apariencia es algo que parece ser verdad pero quizás no lo sea , algo que parezca imposible en un universo infinito es simplemente una apariencia . Sólo las ideas racionales son políticamente fiables

3.6.5. La teoría de la Probabilidad Imposible asume el numero cero como el valor crítico universal , la Probabilidad Imposible es probabilidad cero

3.6.6. El número cero , es decir , probabilidad cero , es igual a Probabilidad Imposible , y la Probabilidad Imposible es el límite universal de la ocurrencia . En un universo de sujetos u opciones infinitos absolutamente todo tiende a probabilidad cero , en un universo infinito absolutamente todo es Probabilidad Imposible , en un universo infinito Probabilidad Imposible de error y Probabilidad Imposible de dispersión o desviación . En el universo de sujetos u opciones infinitos todo es al mismo tiempo posible e imposible , porque en el infinito error cero, dispersión cero . La dispersión cero del infinito implica la identidad sin margen de error entre lo posible y lo imposible , sólo en el infinito se da la identidad absoluta del ser y no ser . El hecho de que el ser humano solo conozca dentro de los límites de error , determinados por la razón crítica y el conocimiento parcial , la muestra , hace que el ser humano no sea capaz de conocer una realidad sin error posible , una realidad sin fin , el hecho de no ser capaz de conocer una realidad sin error posible , impide al ser humano conocer un infinito sin fin inevitable

3.6.7. El ser humano en tanto que finito sólo puede conocer partes parciales de la realidad , una parte parcial de la realidad es por ejemplo una muestra , ya sea una muestra de sujetos u opciones de un universo infinito , ya sea una muestra de puntuaciones directas o frecuencias de un universo limitado , una muestra es sólo una parte de la realidad . No podemos estudiar la realidad infinita , sólo sus partes , no podemos estudiar las infinitas puntuaciones directas o frecuencias resultantes de lanzar infinitamente una moneda al aire , tampoco podemos estudiar los infinitos sucesos de un universo infinito , humanamente sólo se puede estudiar una parte , una posible parte de la realidad infinita es la muestra .Una muestra no es infinita , luego en una muestra particular , siempre , y absolutamente siempre , lo imposible en una muestra particular siempre será imposible para esa muestra particular

3.6.8. En una muestra particular sólo es posible lo que sucede en esa muestra particular , la probabilidad es el estudio de lo que sucede , y en una muestra sólo sucede lo que sucede en la muestra , lo que no sucede en la muestra es porque ha sido imposible en esa muestra particular , lo que ha sido imposible que suceda en una muestra particular ha sido imposible sólo para esa muestra particular , pudiendo en todo caso ser posible en cualquier otra muestra diferente . Una muestra particular determinada es la muestra de lo posible en esa muestra particular determinada

3.6.9. Una muestra determinada de lo posible decide qué es posible o imposible para esa muestra particular . En una muestra particular sólo será posible lo que tiene probabilidad distinta de cero , y en una muestra particular será imposible lo que tiene probabilidad cero , Probabilidad Imposible de suceder en esa muestra determinada por el azar en particular

3.6.10. Un imposible en una muestra particular no implica que sea imposible en la realidad infinita , algo puede ser un suceso imposible para una muestra por azar , y ser posible en otra muestra diferente por azar . La estructura aleatoria de una muestra particular al azar determina lo que es posible por azar en esa muestra en particular determinada por el azar

3.6.11. Si en una realidad de infinitas puntuaciones directas o frecuencias , resulta que un suceso ha sido imposible en una muestra , no implica que sea imposible en todas las muestras posibles de ese infinito , es posible que en cualquier otra de las infinitas muestras posibles al azar sea posible lo que por azar no ha sido posible en una muestra particular al azar . Sólo el azar determina la muestra posible , sólo el azar determina qué es imposible para una muestra . Lo que es imposible para una muestra puede ser perfectamente inevitable para cualquier otra muestra , es el azar la causa de la distribución aleatoria de lo posible , en una muestra seleccionada al azar , lo inevitable será inevitable al azar , toda muestra posible es una determinada distribución de lo inevitable por azar , en esa muestra particular , sobre las infinitas distribuciones posibles , de lo inevitable

3.6.12. En universos verdaderamente infinitos , la posibilidad de infinitas muestras al azar puede hacer inevitable que lo imposible, para una muestra determinada , quizás sea inevitable en alguna de las posibles infinitas muestras al azar

3.6.13. La primera condición de posibilidad , para que un suceso sea posible , en una muestra , es que la probabilidad , de esa posibilidad , sea distinta de cero , si bien puede ser próxima a cero, suceso de probabilidad insignificante , pero en cualquier caso , sea el suceso o no insignificante , puede transformarse en determinante

3.6.14. La siguiente condición , para que una posibilidad sea posible , es que la muestra posible , de los sucesos posibles , sea una muestra de sucesos en el tiempo y espacio de ocurrencia de ese posible suceso . Si una muestra de sucesos se hace en cualquier otro espacio tiempo , espacio tiempo muestral distinto al espacio tiempo de un suceso determinado, ese suceso determinado será imposible para una muestra que no recoja sucesos de espacio tiempo del suceso determinado . Incluso , aunque la muestra sí recogiera sucesos del espacio tiempo determinado , de un suceso determinado , no necesariamente la muestra tiene porque recoger ese suceso determinado , salvo que ese suceso pertenezca a una población y se estudie la población completa , porque de no ser así , de ser un suceso entre otros muchos sucesos , en un espacio tiempo determinado , de utilizarse una selección aleatoria , no tiene porque la muestra , necesariamente , incluir ese determinado suceso

3.6.15. La propia técnica de la selección muestral , la selección aleatoria de los posibles sucesos , determinará que un suceso sea o no posible al azar en la muestra , una muestra que selecciona al azar sucesos , puede por simple azar incluir unos sucesos en la muestra, y descartar otros sucesos en la muestra . Una muestra posible al azar puede por azar dar una probabilidad posible a un suceso que ha sucedido en la selección aleatoria , y dar por imposible cualquier otro suceso , que ha sido imposible que suceda en esa selección aleatoria . En la medida que se utilice una técnica , por ejemplo , selección aleatoria de los sucesos en la muestra al azar , la técnica describirá una realidad posible determinada, en donde la propia muestra del azar empíricamente determinara qué es posible o qué es imposible , para esa determinada muestra al azar . Toda muestra seleccionada aleatoriamente es una muestra teóricamente al azar , y empíricamente una muestra del azar . Una muestra teóricamente seleccionada al azar , empíricamente es una muestra que describe el comportamiento del azar en la muestra . Toda muestra al azar es una muestra del azar , toda muestra de sesgos al azar es una muestra del sesgo del azar . La Desviación Media o Típica depende del azar empíricamente

3.6.16. Si la técnica de selección muestral es una técnica que describirá qué es lo posible o lo imposible , siendo posible todo lo que haya sido seleccionado por la técnica de selección muestral , y sea imposible todo lo que haya sido descartado por la técnica de selección muestral , entonces , se puede llegar incluso a cometer el error de establecer que un suceso es imposible cuando simplemente ha sido descartado por la técnica , aun cuando ese suceso haya sucedido en la realidad , pero por el simple hecho de no ser seleccionado por la técnica , se transforma en imposible para la selección muestral , el azar empírico puede ser influenciado por la propia técnica , dos muestras al azar teóricamente diferentes mostrarán formas del azar empírico diferente , de acuerdo al comportamiento empírico del azar en cada muestra

3.6.17. La misma técnica puede al azar decir que un suceso es más posible que otro , al seleccionar más ocurrencias de un mismo suceso y seleccionar menos ocurrencias de otro suceso distinto , cuando sin embargo , esa selección , de más ocurrencias de un mismo suceso, sea producto del azar , y en realidad ese suceso no es que tenga más ocurrencia en la realidad, simplemente que al azar se han seleccionado más ocurrencias de ese mismo suceso. Igualmente se puede decir que un suceso tiene escasa posibilidad , porque se hayan seleccionado menos ocurrencias de ese suceso , cuando en realidad , ese suceso en la realidad en sí sea un suceso que tiene más posibilidad de ocurrir pero por azar la muestra no ha seleccionado el número suficiente de ocurrencias para determinar de forma realista la posibilidad de ese suceso en la realidad en sí , luego no representará , la muestra , de forma suficiente , el comportamiento moral de ese universo

3.6.18. Una forma de controlar , en estadística inferencial , que la designación de lo posible y lo imposible , en la muestra , sea lo más realista posible , es mediante una selección aleatoria , que incluya , en la selección muestral al azar , el mayor número de ocurrencias , es decir , a mayor número de sujetos u opciones , en universos de sujetos u opciones , menor error de representatividad muestral . En universos de opciones limitadas , a mayor cantidad de puntuaciones directas o frecuencias mayor representatividad de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , luego menor error de representatividad de la muestra , siempre y cuando desde la primera medición el ideal no sea una muestra de ceros . A menor error de representatividad muestral , sea de sujetos u opciones en universos de sujetos u opciones infinitos , sea de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , mayor fiabilidad de la muestra , a mayor fiabilidad de la muestra mayor fiabilidad en las decisiones de aceptación o rechazo de la hipótesis empírica , luego mayor fiabilidad , en el espacio tiempo determinado de la muestra , para hacer la inferencia lógica , provisional , sobre lo posible o lo imposible en la muestra del azar del espacio tiempo

3.6.19. Las condiciones de posibilidad o imposibilidad

3.6.19.1. En un universo infinito , en todas sus dimensiones físicas , todo lo científico , dentro de un margen de coherencia lógica , se crea posible o imposible , es inevitable , la probabilidad es el estudio de lo que sucede , y en una realidad infinita puede suceder cualquier cosa , teóricamente hasta lo imposible, empíricamente lo que tenga coherencia lógica

3.6.19.2. En una muestra , sea en universos de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , sólo es posible lo que sucede dentro de la muestra , la muestra delimita los limites parciales del conocimiento humano , para el conocimiento humano sólo es posible lo que es posible dentro de los límites del conocimiento humano , todo lo que está fuera de la muestra es imposible para la muestra , todo lo que está fuera de nuestra muestra de conocimiento es imposible conocerlo dentro de esa muestra de conocimiento , porque sólo es posible conocer lo que está dentro de nuestra muestra de conocimiento , pero lo imposible de conocer en una muestra determinada de conocimiento puede ser incluso inevitable conocerlo en cualquier otra muestra diferente . Todo lo que está dentro de la muestra es posible para la muestra . Todo lo que es imposible para una muestra determinada puede ser incluso inevitable para cualquier otra muestra diferente

3.6.19.3. Primera condición de posibilidad , probabilidad distinta de cero . En una muestra sólo es posible lo que sucede dentro de la muestra , en una muestra determinada sólo es posible aquella probabilidad posible distinta de cero

3.6.19.4. Segunda condición de posibilidad , el tiempo . Toda posibilidad distinta de cero es posible dentro del tiempo de la muestra , todo lo que ha sido imposible para la muestra quizás ha sido imposible durante el tiempo de esa muestra , o quizás ocurrió en ese tiempo pero no fue seleccionado por la técnica de selección muestral , pudiendo en cualquier caso ese imposible ser incluso inevitable en cualquier otro tiempo , de cualquier otra muestra de tiempo . Cualquier juicio de valor sobre lo imposible en una muestra determinada de tiempo puede ser inevitable en otra muestra de tiempo diferente. Toda muestra es una muestra de tiempo, lo que en un tiempo parece ser imposible , en otro tiempo diferente puede ser inevitable . Lo que sí nunca podrá ser representado por ninguna otra muestra , es que se diera el caso que un suceso particular sólo ocurriera una y única vez , y cuando ocurrió no fuera recogido en la muestra , ya bien porque estaba fuera de los criterios estadísticos , o la muestra fue seleccionada al azar , porque entonces , de ese suceso , ya no se volverá a conocer si sucedió o no , si realmente tuvo una única ocurrencia no seleccionada al azar por la técnica . De darse esta situación para la muestra ese suceso en tanto que carece de toda probabilidad sería un suceso imposible , si bien , en la realidad en sí sucedió pero no fue representado por la muestra , luego forma parte de la probabilidad de error de representatividad muestral , que es esencialmente la probabilidad de error en la representación muestral del comportamiento moral del universo , margen de error sobre el cual establecer la identidad entre realidad e idea , aceptando como margen de error que la muestra no es absolutamente isomorfa a la realidad en sí, en tanto que muestra y universo sólo serán idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar sobre la representatividad muestral , la propia inversión de la muestra

3.6.19.5. Todo lo que es imposible por azar en un espacio tiempo determinado , puede ser igualmente inevitable por azar en cualquier otro espacio tiempo diferente , salvo que un suceso suceda una sola vez , pero incluso en tal caso , de suceder una sola vez y ser recogido en la muestra tendrá una probabilidad empírica distinta de cero , y en caso de suceder y no ser incluido en la muestra será un imposible para la muestra , mientras para la realidad en sí fue inevitable , formando parte del margen de error de representatividad muestral , lo cual significa que algo que no suceda en la muestra no significa que no haya sucedido en la realidad en sí, puesto que pueden suceder cosas en la realidad en sí que no se recojan en la muestra . Las estadísticas de población activa y desempleo que los gobiernos ofrecen en periodos de crisis económica son estadísticas sobre la población activa que se encuentra en situación legal , sin embargo , en la medida que esa muestra no recoge el desempleo de la población inmigrante sin papeles es una realidad que para esa muestra no existe , cuando , el hecho de que esa realidad no exista para la muestra no significa que no exista en la realidad en sí , formando parte del comportamiento moral de la sociedad . Toda muestra es una muestra espacio temporal . Particularmente, en universos de sujetos u opciones infinitos , la imposibilidad científica es sólo una apariencia , siempre que halla un margen de coherencia lógica . La muestra limita el estudio espacio temporalmente , la probabilidad es el estudio de los sucesos positivos , sucesos espacio temporales, aceptando de hecho el error de la muestra de los sucesos históricos , la estadística es el estudio del azar y su historia

3.6.19.6. Tercera condición de posibilidad , el espacio . Una muestra determinada posible al azar determina lo que es posible o imposible dentro del espacio de la selección posible de la muestra . Lo que en una muestra de espacio es imposible puede ser imposible porque quizás no haya ocurrido o haya sucedido y no sea seleccionado por la técnica de selección muestral , en cualquier caso algo aparentemente imposible en un espacio determinado no tiene porque haber sido imposible para la realidad real , o puede ser incluso inevitable en cualquier otra muestra de espacio diferente. Toda muestra es una muestra espacial , lo que en un espacio parece ser imposible quizás en realidad ya ha sucedido , y no fue seleccionado por la técnica, o quizás en otro espacio puede ser inevitable , lo aparentemente imposible no tiene porque haber sido ni ser realmente imposible , la imposibilidad es una apariencia , de lo posible y lo imposible sólo sabemos lo que revela la crítica racional , y aún así , en tanto que sobre un margen de error , error de representatividad muestral y razón crítica , siempre será permanente objeto de duda , incertidumbre

3.6.19.7. Cuarta condición de posibilidad , la técnica de selección muestral. Una determinada muestra posible puede determinar que algo es posible o imposible según la técnica empleada para la selección de la muestra , lo que mediante una selección muestral determinada es imposible , puede ser incluso inevitable para cualquier otra selección muestral diferente . Toda muestra es una muestra de la técnica de selección muestral , la técnica científica es una fiabilidad aparente . Cada vez que en estudios de cambio climático diferentes equipos de investigación dan cifras estadísticas sobre las consecuencias del cambio climático , las cifras son completamente diferentes en función de la orientación ideológica , y en función del tipo de técnica empleada en la selección de información , desde la cual cada modelo de política científica llega a conclusiones diferentes , cada vez que diferentes misiones espaciales viajan a la Luna o a Marte e informan de que tienen agua , en forma de hielo , en los polos , las estimaciones de reservas de agua en la Luna o Marte son diferentes, en función de la precisión de los instrumentos de medida . En el caso de los estudios que utilizan técnicas de selección aleatoria, dos muestras diferentes seleccionadas mediante la misma técnica aleatoria pueden sin embargo representar una distribución estadística diferente , porque la distribución estadística de cada muestra diferente, teóricamente al azar si es una selección aleatoria , es una distribución estadística del comportamiento empírico del azar . Un suceso que ha podido ocurrir pero no ha sido seleccionado por la técnica , quizás sea un suceso imposible para la muestra de esa selección muestral , y pueda ser ese mismo suceso inevitable en otra muestra que si le seleccione . El azar puede presentar dos comportamientos empíricos diferentes en dos muestras diferentes , siendo esas dos muestras diferentes seleccionadas igualmente de la misma forma. Muestras teóricamente idénticas pueden describir diferentes distribuciones empíricas del azar . La inversión de N es la muestra al azar , la Desviación Media o Típica es la muestra del azar

3.6.19.8. Quinta condición de posibilidad , la magnitud muestral . Lo que una determinada muestra, de un número de sujetos u opciones en universos infinitos, o puntuaciones directas o frecuencias en universos limitados , determina por imposible , puede ser incluso inevitable en cualquier otra muestra de diferente número de sujetos u opciones en universos infinitos , o de diferente número de puntuaciones directas o frecuencias, en universos limitados . En el caso particular de universos de opciones limitadas decir que en este tipo de universos , la única imposibilidad absolutamente imposible que suceda , en absolutamente cualquier muestra posible , es que suceda una opción que no existe al no estar predeterminada . Si una moneda se compone de dos opciones predeterminadas , cara o cruz , y no existe la opción "y" , entonces , lo que será absolutamente imposible para toda muestra posible de lanzamientos de la moneda es la opción "y" . Ahora bien , si para una muestra posible resulta que la opción cara es imposible , el hecho de ser imposible la opción cara en una moneda no implica que necesariamente deba ser imposible en toda muestra , porque puede haber muestras en donde la opción cara sea inevitable . Si en una muestra formada por lanzar sucesivas veces una moneda resulta que es imposible la opción cruz , no implica que necesariamente deba ser imposible para toda muestra posible , porque puede ser la opción cruz inevitable en cualquier otra muestra diferente . Toda muestra es una muestra de sustancias , lo sustancial de la muestra es la propia composición material de la muestra , la forma material de la muestra es realmente la muestra en sí . Algo puede ser posible o imposible de acuerdo a la magnitud de la muestra N o magnitud de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , la sustancia de la muestra determina el azar empírico de la muestra , dos sustancias diferentes tendrán un

comportamiento del azar empíricamente diferente. Una magnitud muestral determinada nunca representa el cien por cien del universo , sólo una parte , lo que una muestra no represente del universo puede ser representado por otra muestra de magnitud diferente

3.6.19.9. La definición de lo posible y lo imposible , es una definición entonces relativa a la magnitud de la probabilidad , si es o no distinta de cero, el tiempo y espacio , la selección y la magnitud de la muestra

3.6.19.10. El cumplimiento o incumplimiento de cualquiera de estas condiciones de posibilidad hace que una posibilidad sea inevitable o evitable , para la muestra . La supervivencia de la especie humana puede ser inevitable o evitable según se mantengan las condiciones de posibilidad necesarias para la vida de la especie humana . Las condiciones morales para la vida humana son , esencialmente libertad e igualdad , el libre albedrío individual en igualdad de oportunidades

3.6.19.11. Los sucesos individuales son producto del azar , los sucesos sociales son ideológicos . La forma de intervenir científicamente en los sucesos individuales y sociales es mediante la ciencia

4. Primer Método

4.1. Cuando leo libros de matemáticas clásicos o convencionales , lo que en Probabilidad Imposible desde el año 2001 denomino la matemática convencional o clásica , el Primer Método , incluso cuando leo libros específicos de estadística , muchas veces , y digo verdad , me resulta difícil comprenderlos , porque es tan diferente la Probabilidad Imposible en comparación al Primer Método , es decir , la estadística que hoy por hoy se puede leer en los libros de estadísticas normales y corrientes , es tan diferente , que a menudo , y digo verdad , me sorprende lo diferente que es la Probabilidad Imposible en relación a la estadística clásica o convencional. Con esto no quiero decir que el Segundo Método , de la Probabilidad Imposible , sea mucho mejor que el Primer Método , de la estadística convencional o clásica , simplemente quiero decir que , una vez que la Probabilidad Imposible , la estadística de la probabilidad o probabilidad estadística , se introduzca en los medios académicos , en los colegios , en los institutos , en las universidades , el día que la Probabilidad Imposible sea un contenido curricular en los círculos académicos estandarizados socialmente , el día que la Probabilidad Imposible sea aprobada por los ministerios de educación para ser enseñada a los alumnos, ese día los profesores de matemáticas se encontrarán con una teoría al mismo tiempo tan sencilla y tan compleja , que , llegará un momento en donde se les hará difícil , por mucho que lo intenten , comprender la Probabilidad Imposible dentro de sus esquemas tradicionales matemáticos . Para comprender Probabilidad Imposible hay que partir de cero

4.2. Dentro de la matemática clásica o convencional , el Primer Método , hay formulaciones tan complejas para expresar la media aritmética como la siguiente : sumatorio del producto de las puntuaciones por la frecuencia entre el sumatorio de la frecuencia . Este tipo de fórmulas , son en toda regla únicamente útiles para funciones descriptivas . En este tipo de fórmulas , que se pueden leer en cualquier libro de estadística descriptiva clásica o convencional ,el Primer Método , se puede observar claramente que , lo que en el Segundo Método de la Probabilidad Imposible es N , en general N sujetos u opciones , para la estadística clásica o convencional , el Primer Método , en la definición normal de media aritmética , N sería igual a frecuencia , mientras que para el Segundo Método frecuencia y puntuación directa son idénticas , en tanto que la frecuencia de una opción es la puntuación directa de esa opción , y la puntuación directa es la magnitud de un sujeto u opción . De esta forma , explicadas , nuevamente , las principales diferencias entre Segundo Método frente a la estadística clásica o convencional , el Primer Método , a continuación se expone la fórmula clásica de la ecuación de la media aritmética en la estadística descriptiva tradicional , el Primer Método

$\bar{X}$ (Primer Método) = $[\sum (fi \cdot xi)] : \sum fi$

4.3. Para la Probabilidad Imposible este tipo de explicaciones de la media aritmética es en todo caso descriptiva . La relevancia de la Probabilidad Imposible es que la probabilidad en tanto que estimación del futuro posible , una probabilidad por sí misma ya tiene valor de predicción , no sólo describe , permite hacer juicios de valor sobre sucesos posibles en un futuro . La definición tradicional de la media aritmética únicamente tiene una función descriptiva , mientras que la inversión de N además cumple una función predictiva , la diferencia entre la matemática convencional y el Segundo Método de la Probabilidad Imposible se encuentra en que , la Probabilidad Imposible es una estadística de la probabilidad , ya sea en el Segundo Método del 16 de octubre del 2002 , ya sea en el Impacto del Defecto del 11 de septiembre del 2001 o la Distribución Efectiva del verano del 2003 . De hecho cuando diseñe el 11 de septiembre del 2001 el Impacto del Defecto , lo hice pensando en construir un término de probabilidad para medir posibles defectos , así como su opuesto para medir calidad , eficacia , o eficiencia , la Efectividad Individual en la Distribución Efectiva en el verano del 2003 . En este sentido , el método con probabilidades cambia radicalmente , toda estimación de lo posible es estimación de un futuro posible , toda estimación de un futuro posible es una función predictiva . En Probabilidad Imposible toda descripción en base a probabilidades tiene por sí misma una función predictiva . En Probabilidad Imposible la media aritmética de las probabilidades empíricas , en cualquier clase de universo , es inversión de N , cumpliendo la función predictiva de predecir cual debe ser el comportamiento al azar de cualquier sujeto u opción de la muestra, sea en universos de sujetos u opciones infinitos, sea en universos de opciones limitadas

4.4. Si la media aritmética es el sumatorio del producto de puntuaciones por frecuencias entre sumatorio de frecuencias , en el Primer Método , la desviación media será igual a dividir , entre sumatorio de la frecuencia , el sumatorio del valor absoluto de la puntuación diferencial . El valor absoluto de la puntuación diferencial igual al valor absoluto del diferencial de puntuación directa y media , por la frecuencia . Cada vez que un diferencial se coloque entre dos barras del tipo "/(A–B)/" significará que el resultado se valorará sin signo , valor absoluto sin signo . Además , cada vez que aparezca un sumatorio "$\sum$" , delante de un corchete , implica el sumatorio del corchete , y si después del sumatorio de corchete aparece que se divide entre un factor , entonces se divide el sumatorio del corchete entre aquel factor

$$DM\ (\text{Primer Método}) = \sum [\ fi \cdot / (\ xi - \bar{X}\ ) /\ ] : \sum fi$$

DM = Desviación Media

4.5. Obviamente , la Varianza será igual , pero con puntuación diferencial al cuadrado

$$S^2\ (\text{Primer Método}) = \sum [\ fi \cdot (\ xi - \bar{X}\ )^2\ ] : \sum fi$$

S^2 = Varianza

4.6. Lógicamente , la Desviación Típica , raíz de la varianza

$$S\ (\text{Primer Método}) = \sqrt{\ \{ \sum [\ fi \cdot (\ xi - \bar{X}\ )^2\ ] : \sum fi \}}$$

S = Desviación Típica

4.7. Quizás , pueda parecer exagerado , pero , desde hace diez años , que estoy investigando en la Probabilidad Imposible , cada vez que veo este tipo de formulaciones sobre los estadísticos clásicos o convencionales , me convenzo cada día más de la simplicidad de las ecuaciones de la Probabilidad Imposible . La Probabilidad Imposible a diferencia de estos esquemas lógicos matemáticos , se diferencia en que , la Probabilidad Imposible no hace grandes ecuaciones que lo cambian todo , como por ejemplo hicieron Newton , Planck , Einstein , Heisenberg , Feynaman , porque lo único que hace la Probabilidad Imposible , en realidad , es sencillamente , comprender las matemáticas dialécticamente . Si la inversión de N, 1/N, o la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, se podría decir que son importantes aportaciones de la Probabilidad Imposible al estudio de lo que sucede , la probabilidad , y en general la estadística , el azar y la historia , todas estas innovaciones que hace la Probabilidad Imposible son en esencia consecuencias lógicas de la aplicación lógica de la dialéctica a las matemáticas . Si la dialéctica de Hegel , Marx y Engels se establecen sobre la ley de la unión y lucha de los contrarios , la unión de los contrarios no es más que la identidad dialéctica de los opuestos , la identidad dialéctica de los opuestos tiene su origen en la transformación de lo cualitativo en cuantitativo y viceversa , es decir , la transformación de la realidad en idea y viceversa , es decir , la transformación del sujeto en objeto y viceversa . Si en estadística , por ejemplo , cuando ejercemos nuestro derecho al voto en unas elecciones , en donde se presenta una serie de candidatos o delegados, o si estudiamos un grupo de alumnos , a quienes se ha aplicado un programa de mejora de la inteligencia , comprendemos que , el hecho de que se vote a uno u otro candidato o delegado, o el hecho de que cada alumno en la muestra es un objeto de la muestra , implica que , cada candidato o delegado en las elecciones se puede interpretar como una opción subjetiva , y que el hecho de que una muestra se forme por una serie de alumnos implica que cada alumno es un sujeto opcional de la muestra , dentro de los infinitos alumnos opcionales posibles a incluir por azar en la muestra, y comprendemos que todo sujeto se transforma en opción , y toda opción se transforma en sujeto , la dialéctica de la identidad entre sujeto y objeto , entonces , si comprendemos esta identidad dialéctica es cuando se puede empezar a comprender la Probabilidad Imposible , la dialéctica . La Probabilidad Imposible es simplemente la aplicación lógica dialéctica a las matemáticas . El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia

5. Segundo Método de la Probabilidad Imposible

5.1. Introducción al Segundo Método de la Probabilidad Imposible

5.1.1. El Segundo Método fue creado el 16 de octubre del 2002 , dentro del ensayo *Intuición y Probabilidad* que empecé a elaborar el 14 de octubre del 2002 y terminé a finales de octubre . Dicho ensayo tuvo una segunda parte durante el invierno del 2003 entre cuyas principales fórmulas hay que destacar el Nivel de Similitud , al cual haré referencia más tarde

5.1.2. Todo cociente es un número racional

5.1.3. La probabilidad es un cociente luego la probabilidad es un número racional

5.1.3.1. Todo cociente es la relación entre dos factores

5.1.3.2. El primer factor es aquello que se divide

5.1.3.3. El segundo factor es aquello que divide

5.1.3.4. El primer factor es aquello que es repartido o aquello cuyas proporciones se quiere conocer . Medir es proporcionar la realidad , una realidad proporcionada es una realidad medida , todo lo proporcionado es medido , medir es definir los límites matemáticos de la realidad

5.1.3.5. El segundo factor es aquello en función de lo cual se establece la unidad proporcional , la unidad de medida es el segundo factor del cociente , es aquello en función de lo cual se establecen los límites de la realidad , los límites de la realidad los establece el patrón de medida , el criterio de los límites de la realidad

5.1.4. Probabilidad y proporcionalidad

5.1.4.1. Toda proporción es la proporción que guardan entre sí varios elementos sobre una unidad de medida , en donde , cada elemento a medir se divide entre la unidad de medida . Cuando se mide el largo o el ancho de un espacio bidimensional , se establece la proporcionalidad de cuantas unidades de medida hay en ese largo o ese ancho bidimensional

5.1.4.2. Toda medición es una proporción en donde el segundo factor racional del cociente es la unidad de medida

5.1.4.3. Toda medición es una racionalización de la realidad en función de una unidad

5.1.4.4. Una unidad puede ser un todo o ser simplemente una parte , pero una parte en tanto que actúa de todo : si digo que A tiene X metros , la unidad de medida es el metro, y si digo que A tiene X milímetros la unidad de medida es el milímetro , si digo que A dura X horas la unidad de medida es la hora , si digo que A dura X segundos la unidad de medida es el segundo

5.1.4.5. El primer factor puede ser igualmente una parte o un todo , es decir , unidad , la unidad de una parte del todo o la unidad del todo , en donde no necesariamente el tipo de unidad de medición del primer factor debe corresponderse con la del segundo factor , por ejemplo , la unidad de medición del primer factor pueden ser kilómetros y la unidad de medición del segundo factor pueden ser horas, y el resultado ser kilómetros por hora

5.1.4.6. Si el número del primer factor es igual al número del segundo factor , el resultado del cociente es la unidad

5.1.4.7. El cociente entre una parte del todo dividido entre el todo es igual a una proporción . Una probabilidad es el valor decimal de la proporción entre la parte y el todo . La probabilidad empírica es igual a dividir la puntuación directa o frecuencia entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , y se obtiene la proporcionalidad de la parte sobre el todo

5.1.4.8. El cociente entre la unidad y el todo es igual a la inversión del todo , y mide la proporción de cada parte del todo en la unidad total , un ejemplo en el Segundo Método de este cociente es la inversión de N , 1/N , o la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$

5.1.4.9. El cociente entre una parte y otra parte es la proporción entre varias partes , un ejemplo , en estudio de crecimiento , dividir la probabilidad empírica de una segunda medición, de un sujeto u opción , entre la probabilidad empírica de la primera medición , de ese mismo sujeto u opción . O , en estudio e decrecimiento , dividir la probabilidad empírica de la primera medición entre la probabilidad empírica de la segunda medición . El cociente de dos probabilidades empíricas , en dos mediciones diferentes , de un mismo sujeto u opción , permitirá conocer cual es la pendiente en el ritmo de crecimiento o decrecimiento , de ese sujeto u opción , es decir , una simple derivada

5.1.5. Toda probabilidad proporcional de una parte entre el todo multiplicada por 100 es igual a un porcentaje , y matemáticamente se utiliza para describir proporcionalidades

5.1.6. Toda probabilidad en tanto que multiplicada por 100 es un porcentaje , toda probabilidad es una proporción entre la parte y el todo

5.1.7. Toda probabilidad , en tanto que probabilidad , tiene valor predictivo de comportamiento posible en el futuro , y en tanto que porcentaje tiene valor descriptivo de la realidad , y en tanto que descriptiva y predictiva puede ser usada para comprender y explicar la realidad , y tomar decisiones sobre la realidad de acuerdo a las futuras predicciones de ocurrencia posible

5.2. La muestra

5.2.1. En Probabilidad Imposible existen dos modelos de muestra , la muestra de N sujetos u opciones , y la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

5.2.1.1. La muestra N

5.2.1.1.1. En un universo de sujetos u opciones infinitos , la selección muestral de sujetos u opciones es la muestra de sujetos u opciones , formada por N sujetos u opciones , siendo N el número total de sujetos u opciones . En universos de opciones limitadas la muestra de opciones estará limitada a las N opciones , siendo las N opciones la muestra de opciones . Cada sujeto u opción de la muestra N , en cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , tendrá asociada una puntuación directa o frecuencia , el cociente de su puntuación directa o frecuencia entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencia será la probabilidad empírica de sujeto u opción . El Segundo Método utilizará indistintamente el concepto de probabilidad empírica de sujeto u opción en cualquiera de los dos universos, de infinitos sujetos u opciones , o de opciones limitadas , para cualquier clase de universo siempre la probabilidad empírica de sujeto u opción es la misma

5.2.1.1.1.1. N opciones , en muestras de universos de opciones limitadas . Si estamos en un modelo de opciones limitadas , entonces el número de opciones será el número N , en donde N será igual al número de opciones . La muestra N estará limitada al número de opciones , N será la muestra de opciones posibles

5.2.1.1.1.1.1 Si lanzamos una moneda al aire normalmente sólo hay dos opciones , cara o cruz, luego entonces se dará que N = 2 , es decir una muestra de dos opciones , universo limitado a dos opciones solamente , cara o cruz

5.2.1.1.1.1.2. Si jugamos a que número saldrá al lanzar un solo dado , entonces , si asumimos que un dado tiene seis caras , y solo hay 6 opciones , entonces N = 6 , dado que la muestra de opciones es igual a seis opciones , siendo seis opciones el número de la muestra de opciones , universo de opciones limitado a las seis opciones del dado

5.2.1.1.1.1.3. Si en unas elecciones democráticas se presentan un número de candidatos a las elecciones , N será igual al número de candidatos que se presenten a las elecciones, el universo de candidatos posibles se limitará a los candidatos que se presentan a las elecciones

5.2.1.1.1.2. N sujetos u opciones . Si estamos en un modelo de N sujetos u opciones, los sujetos serán tratados como si fueran igualmente opciones , y las opciones como sujetos, entonces el número de sujetos u opciones será el numero N de sujetos u opciones . La muestra N sujetos u opciones estará limitada por el número de sujetos u opciones que se extraigan del universo de sujetos u opciones infinitos , para formar la muestra , se vuelve a mencionar que dentro de los universos de sujetos u opciones infinitos se incluyen los estudios de poblaciones completas , en donde la propia población es la misma muestra , sin selección muestral

5.2.1.1.1.2.1. Si estamos haciendo una investigación sobre la efectividad de una vacuna para una enfermedad , la muestra de sujetos u opciones estará limitada al número de personas , sujetos u opciones , que utilicemos en las diferentes pruebas , por ejemplo , tomaremos una muestra de personas para la muestra experimental en quienes se aplica la vacuna , y otra muestra de personas para la muestra de control a quienes se les inyectará una solución salina . La muestra N de sujetos u opciones , personas , a quienes se aplica la vacuna , grupo experimental , debe ser del mismo número de sujetos u opciones , personas , muestra N que forman la muestra de control . De esta manera , en función del número de sujetos u opciones , es decir de N , la muestra será más o menos representativa : a mayor número de personas , sujetos u opciones , N , en la muestra , la muestra será más representativa , y a menor número de personas , sujetos u opciones , N , la muestra será menos representativa . A mas número de personas , N , sujetos u opciones , la muestra experimental es más representativa , dado que la muestra contará con mayor cantidad de casos diferentes de personas , con diferentes sistemas inmunológicos que reaccionen a la vacuna que se trate , al haber más casos diferentes de personas , con sistemas inmunológicos diferentes, entonces la producción de defensas en cada persona será diferente , y se podrá estudiar con mayor amplitud la reacción a la vacuna . En la muestra de control es importante también tener una importante muestra N de personas, sujetos u opciones , al menos igual a la del grupo de experimental , a fin de conocer si las reacciones que tiene la muestra de control , en ausencia de vacuna , en las N personas , sujetos u opciones , con diferente sistema inmunológico , sin tratamiento , evolucionan de forma distinta o no a la de las personas , sujetos u opciones , N , de la muestra experimental

5.2.1.1.1.2.2. En el ejemplo anterior para comprender el concepto N sujetos u opciones e utilizado N sujetos u opciones en tanto que personas , pero matemáticamente el concepto N sujetos u opciones se puede generalizar a cualquier muestra posible , en donde se puedan elegir N sujetos u opciones , de un universo o población posible de sujetos u opciones . Si estamos haciendo una investigación del comportamiento de los animales entonces N será igual a la muestra de animales , que utilicemos en la investigación , luego entonces la muestra N sujetos u opciones serán los N animales , que se usen como sujetos de la investigación , de forma que todo el universo o población de animales es el total de animales sobre los que seleccionaremos únicamente una muestra de animales ,esa muestra de animales son los N animales de la muestra de la investigación . Si hacemos una investigación sobre el comportamiento de las supernovas , entonces , las N supernovas serán los N sujetos u opciones muéstrales de la investigación , de manera que las N supernovas son los N sujetos u opciones . Si hacemos un estudio en un acelerador de hadrones , entonces las N colisiones , que utilicemos de partículas subatómicas , puede ser el número N muestral de sujetos u opciones . También pudiera ser el caso que en lugar de considerar las N colisiones posibles , utilicemos otros parámetros como las N partículas que participen en una colisión de partículas , o cualquier otro parámetro , lo importante , en todo caso , en Probabilidad Imposible , es definir la muestra N , porque definir la muestra N implica definir el objeto de estudio . Si estudiamos una nueva medicina definir el objeto de estudio , si estudiamos las N opciones de resultados posibles : que el resultado sea positivo o negativo ; o estudiamos los N sujetos u opciones , personas , a las que se aplica el nuevo método experimental . Definir N es definir el objeto de estudio , en función del objeto estudio la política científica establecerá los ideales

5.2.1.1.1.2.3. Definición de muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos : un sujeto u opción , en un universo de sujetos u opciones , es todo sujeto susceptible de ser opcional , dentro de los posibles sujetos opcionales en un universo infinito, para poder ser utilizado en

una investigación posible. En donde para conocer el comportamiento posible , del universo posible , seleccionamos a sujetos de dicho universo, los sujetos u opciones de dicho universo seleccionados para el estudio , serán la muestra N , y el número de sujetos u opciones de la muestra forman el número N , en universos de sujetos u opciones infinitos . Normalmente en estadística inferencial se tiende a seleccionar una muestra N , y en estudios poblacionales descriptivos se tiende a integrar completamente a toda la población , por ejemplo en estudios demográficos , siendo N el total de la población , en cualquier caso conforme N sea mayor , y se integre a toda la población , a mayor cantidad posible de sujetos u opciones menor error de representatividad muestral . Conforme la muestra N tienda a reducirse , tenderá a incrementar el error de representatividad muestral . Conforme la población de árboles del Amazonas que tengan usos medicinales tiendan a desaparecer , al estar en peligro de extinción , cuanto menor sea la N poblacional mayor el error de representatividad muestral de la población de árboles del Amazonas que tengan usos medicinales . Los estudios poblacionales se integrarán entonces en los universos de sujetos u opciones infinitos . Sólo una adecuada política internacional podría hacer posible que , la población de árboles del Amazonas que tengan usos medicinales , pudieran disponer de una posible historia infinita , siendo entonces cualquier posible población una población entre las infinitas poblaciones posibles en la historia infinita . En el estudio de una población completa entre las infinitas poblaciones completas que pueda haber en una historia infinita , la población , en el infinito , se transforma en muestra . En el infinito todo se transforma porque nada es lo que parece

5.2.1.1.1.2.4. Características de la muestra de N sujetos u opciones en universos de sujetos u opciones infinitos

5.2.1.1.1.2.4.1. La selección de los sujetos u opciones de la muestra en universos de sujetos u opciones infinitos , la formación de la muestra de sujetos u opciones

5.2.1.1.1.2.4.1.1.En un universo con una determinada cantidad de sujetos u opciones , cuando el universo es suficientemente grande o a veces incluso ser un universo infinito , siendo imposible estudiar todos los casos posibles , o en todo caso en universos infinitos la Probabilidad sería Imposible al tender a cero el infinito , para resolver estos problemas el investigador selecciona una muestra , la selección de la muestra debe ser aleatoria , la muestra ideal teóricamente es la muestra al azar , aquella muestra donde el comportamiento empírico de la muestra es producto del comportamiento del azar en la muestra . El ideal de la muestra es la distribución normal, las normas son ideales , toda norma es un ideal . La inteligencia es la capacidad de resolver problemas , el problema de la tendencia a cero del infinito y de la necesidad de los límites espacio temporales , históricos , de la objetividad , se resuelven mediante la selección aleatoria de una N suficiente o racional , es decir , el tamaño de N debe ser una N suficientemente racional , o racionalmente suficiente , representativa para aceptar el mínimo error posible necesario moral

5.2.1.1.1.2.4.1.2. Selección aleatoria y error por sesgo .

5.2.1.1.1.2.4.1.2.1. Definición de sesgo : en matemáticas se llama sesgo a toda tendencia no explicable al azar , normalmente todo comportamiento distinto al azar es sesgo , comportamiento sesgado. Dialécticamente, tal como se verá a medida que se avance en la teoría , sesgo y azar son idénticos porque son opuestos . La Desviación Media es la distribución empírica del Sesgo Total por azar , siendo la distribución empírica del Sesgo Total producto empírico del comportamiento del azar . La Desviación Media es aquella parte del Sesgo Total , sumatorio de los valores absolutos de los Niveles de Sesgo , explicada por azar , la distribución empírica del Sesgo Total por azar es igual a Sesgo Total por inversión de N, en síntesis , sesgo por azar o azar por sesgo , el sesgo del azar o el azar del sesgo . El orden de los factores no altera el producto . Sesgo y azar son idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar , teóricamente , la inversión de la muestra , empíricamente , el propio error empírico de oscilación sobre la tendencia central

5.2.1.1.1.2.4.1.2.2. Se dice que un sujeto u opción tiene sesgo cuando su comportamiento no es igual a probabilidad teórica de ocurrencia al azar , en igualdad de oportunidades , la inversión de N , siendo inversión de N la probabilidad de ocurrencia por azar en teoría , la probabilidad teórica es el ideal de igualdad de oportunidades de ocurrencia al azar . El sesgo

del sujeto es lo que identifica el comportamiento individual del sujeto . El sesgo de cada sujeto u opción determina la identidad individual de cada sujeto u opción . Cuando un sujeto u opción tiene una probabilidad empírica distinta de la inversión de N se dice que hay sesgo . En los juegos de azar, por ejemplo , a los dados o en lanzamiento de una moneda o en la ruleta , el sesgo indica que , la moneda o el dado o la ruleta , han sido trucadas , para que sea mayor la probabilidad de una opción sobre las demás . Cuando en unas elecciones un candidato obtiene más votos que otro candidato , entonces es que el candidato con más votos tiene un sesgo positivo entre los votantes , y el candidato menos votado tiene un sesgo negativo entre los votantes . El sesgo positivo del candidato más votado es igual a su Nivel de Sesgo normal positivo , y el sesgo negativo del candidato menos votado es igual a su Nivel de Sesgo normal negativo . El Nivel de Sesgo normal es la puntuación diferencial entre probabilidad empírica y teórica de ocurrencia al azar , inversión de N . La estadística es el estudio del comportamiento de la historia en el azar . La historia es la secuencia al azar de accidentes y contingentes, la secuencia lógica de sucesos en el azar de la historia . La historia se concreta en accidentes que determinan la propia contingencia histórica de la realidad real , la aparente determinación de la historia es la forma en que la historia se muestra , y sobre la muestra de lo que sucede se describe o se hace inferencia , aceptando un margen de error , escepticismo empírico o duda racional, margen en el cual el indeterminismo causal es posible

5.2.1.1.1.2.4.1.2.3. El Nivel de Sesgo normal de un sujeto u opción es igual a la diferencia entre la probabilidad empírica y la probabilidad teórica de ocurrencia al azar . El Nivel de Sesgo normal es el sesgo del azar individual . Si la probabilidad empírica es inferior a la probabilidad teórica , necesariamente , el Nivel de Sesgo normalmente es negativo , y si la probabilidad empírica es superior a la teórica , necesariamente , el Nivel de Sesgo normalmente es positivo . El sumatorio de todos los Niveles de Sesgo normales positivos es igual al sumatorio de todos los Niveles de Sesgo normales negativos , razón por la cual el Sesgo Total es el sumatorio de todos los Niveles de Sesgo normales sin signo , únicamente tomando valor absoluto del Nivel de Sesgo normal , sin tener en cuenta si es positivo o negativo . La Desviación Media es la distribución del Sesgo Total al azar , es decir , Sesgo Total por inversión de N , Nivel de Sesgo Promedio . Si el Nivel de Sesgo normal es el sesgo del azar individual , la Desviación Media es el sesgo del azar muestral . La probabilidad es el estudio de lo que sucede , la estadística es la historia del azar , el Segundo Método estudia lo que sucede en el azar y la historia , ya sea historia natural o social , la Probabilidad Imposible es idéntica al positivismo , toda historia natural y social debe investigarse de acuerdo al método hipotético deductivo , con la diferencia de que en Probabilidad Imposible toda decisión es una decisión política . La Probabilidad Imposible es idéntica al positivismo por ser opuesta al positivismo , para la Probabilidad Imposible en tanto que teoría positivista todo lo social es natural y todo lo natural es social , para la Probabilidad Imposible no hay diferencia entre las ciencias naturales positivas y ciencias sociales fenomenológicas , porque todo lo positivo en apariencia es simple fenómeno, el fenómeno trascenderá su propia apariencia al ser objeto , transformándose en positivo , la negación de la apariencia negativa del fenómeno se transforma en posible conocimiento parcial de la realidad en sí

5.2.1.1.1.2.4.1.2.4. En Probabilidad Imposible se dará prioridad a la Desviación Media en tanto que promedio del valor absoluto de los posibles diferenciales , la Desviación Media no altera los diferenciales mediante las transformaciones al cuadrado o raíces . La Desviación Media respeta la propia proporcionalidad de las diferencias

5.2.1.1.1.2.4.1.2.5. El sumatorio de los valores absolutos de los Niveles de Sesgo normales será igual al Sesgo Total , y el Sesgo Total dividido entre N o el Sesgo Total por la inversión N , es la Desviación Media , todo sesgo se explica por azar y todo azar por sesgo . La inversión de N es al mismo tiempo comportamiento ideal por azar , e inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos es probabilidad de dispersión teórica : probabilidad teórica de ocurrencia al azar , 1/N , y probabilidad teórica de sesgo, 1/N . En universos de opciones limitadas , conforme N tienda al paradigma del modelo de dos opciones , cara o cruz , ser niño o niña , la inversión de N tiende a ser la mayor Desviación Media , razón por la cual , igualmente , en universos de opciones limitadas inversión de N es , al mismo tiempo , azar y tendencia al mayor sesgo de la muestra

5.2.1.1.1.2.4.1.2.6. El Nivel de Sesgo Promedio explicado por azar es la distribución del Sesgo Total por azar , la Desviación Media probabilidad de dispersión o desviación empírica dentro de la muestra. La Desviación Media es la probabilidad de error de representatividad empírica de la propia muestra, causada por la propia selección muestral y la magnitud de la muestra . En universos de sujetos u opciones infinitos , a mayor N menor Desviación Media . En universos de opciones limitadas , a excepción de estudios que exijan en primera o segunda medición tendencia a ser una muestra de ceros , a mayor cantidad de puntuaciones directas o frecuencias , menor Desviación Media . Luego , la Desviación Media es producto directo de la selección muestral , y de la magnitud de la muestra , sea muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , sea muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . Si a mayor muestra entonces mayor representatividad muestral , y a mayor representatividad muestral menor sesgo teórico al azar , en la muestra , y a menor sesgo teórico al azar en la muestra menor sesgo empírico del azar , entonces , la dispersión empírica muestral es inversamente proporcional a la muestra , si bien , hay que matizar que dependerá del objeto de estudio la valoración objetiva de qué es error o fiabilidad en términos de dispersión empírica muestral . En estudios de igualdad de oportunidades , en donde el ideal es la igualdad de oportunidades , lógicamente la dispersión es objetivamente error , por cuanto hace distanciarse al sujeto u opción del ideal , sin embargo en estudios de sesgo , en donde el ideal es distanciarse de inversión de N, la dispersión empírica muestral debe ser valorada objetivamente en tanto que elemento de fiabilidad . Luego entonces , empíricamente , la valoración objetiva de si la dispersión empírica muestral es error o fiabilidad dependerá del objeto de estudio . En igualdad de oportunidades la Desviación Media o Típica en tanto que error en sí será Primera Modalidad de Error Empírico , luego la diferencia de la unidad menos Desviación Media o Típica será Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en estudios de igualdad . En estudio de sesgo en la medida que la Desviación Media o Típica será en sí fiabilidad representará entonces la Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , luego , en estudio de sesgo , la Segunda Modalidad de Error Empírico igual a la diferencia de la unidad menos la Desviación Media o Típica

5.2.1.1.1.2.4.1.2.7. El sesgo del azar de una muestra es el comportamiento del azar en la muestra . En los estudios de sesgo , el objeto de estudio será validar aquellas hipótesis empíricas que tiendan a ser verdad , en tanto que se demuestre que el sesgo de la hipótesis empírica es una tendencia racional o suficiente , si la tendencia es suficiente o racional la política científica aceptará la hipótesis , transformándose la hipótesis empírica en una verdadera hipótesis racional de la realidad objetiva . En estudios de igualdad de oportunidades el objeto del estudio será validar aquellas hipótesis cuyo objeto de estudio será validar hipótesis empíricas que tiendan a demostrar un comportamiento tendente a probabilidad teórica , si la tendencia es suficiente o racional entonces la política científica acepta la hipótesis, pasando a ser hipótesis racional , que tiende a ser verdad , dentro de la realidad objetiva de la ciencia . Aceptar políticamente una hipótesis haciendo que la hipótesis pase a formar parte de la realidad objetiva de la ciencia , es aceptar el error posible de que la realidad objetiva de la ciencia no sea del todo isomorfa , la realidad objetiva de la ciencia es isomorfa a la realidad material sólo dentro del margen de error dispuestos a aceptar por la política científica , aceptando un margen de error , lo cual implica un escepticismo empírico , o duda racional , proporcional al margen de error , es decir aceptar un margen de indeterminismo causal en la aparente causalidad de lo real . El progreso de la ciencia es el progreso en el conocimiento científico de la realidad en sí , el progreso es progreso porque el conocimiento es provisional , los modelos científicos que sustituyan a los anteriores formularán hipótesis más profundas y superiores acerca de lo que sucede , dentro de la política ideológica en la política científica que desarrollen , cada modelo ideológico define políticamente la realidad de forma diferente . Toda definición de la realidad es una definición política . Lo político es decidir , decidir es aceptar errores , aceptar errores es aceptar la provisionalidad de lo que se decide . La provisionalidad del conocimiento científico implica la provisionalidad de la decisión política . Pero la provisionalidad de la decisión política no justifica la provisionalidad de los principios morales , el principio moral de la ciencia debe ser universalmente la verdad . La única máxima universal moral para la ciencia es que la ciencia debe tender racionalmente a la verdad . Sin embargo , ni siquiera esta máxima universal es absoluta , es relativa , porque cada modelo

ideológico diferente tendrá una moral diferente , y para cada modelo moral diferente la verdad es diferente . Sólo cuando el progreso de la ciencia y la humanidad alcance los niveles superiores de la historia , y las ideologías contemporáneas sean superadas por una ciencia de la revolución permanente , sólo entonces , quizás , el principio moral científico de la verdad sea la máxima universal absoluta moral de la ciencia , hasta entonces , la moral es relativa a las ideologías , y las ideologías relativas a los intereses de clase , el principal interés del capitalismo es aumentar la riqueza de una minoría social dominante , condenando a muerte a millones de seres humanos por hambre y enfermedad . El principal interés del socialismo debe ser la distribución equitativa de la riqueza y del trabajo , repartir riqueza y trabajo entre toda la sociedad mediante la planificación científica

5.2.1.1.1.2.4.1.2.8. Si la muestra no es realmente representativa del universo, entonces el sesgo del azar muestral no es representativo del universo, y por tanto el sesgo del azar no es reflejo del comportamiento universal . Si la muestra no es suficientemente representativa , el sesgo del azar es efecto del error , políticamente es inaceptable aceptar un error demostrado científicamente que es un error por sí , la política sólo debe aceptar lo que científicamente se puede demostrar dentro del margen de error . Aquello que supera el margen de error carece de fiabilidad suficiente , la moral política debe aceptar sólo la verdad , verdadera , verdaderamente fiable , dentro del margen de error dispuestos a aceptar

5.2.1.1.1.2.4.1.2.9. El error de la inferencia estadística es el error de atribuir al universo un comportamiento causado por un error de representatividad muestral , o porque la razón crítica aceptó un margen de error poco exigente . La inferencia estadística fiable es aquella derivada de muestras representativas dentro una razón crítica suficientemente , exigente , moral

5.2.1.1.1.2.4.2. El control de la representatividad muestral en cualquier clase de universo

5.2.1.1.1.2.4.2.1. Existen dos formas de controlar que la muestra sea representativa del universo , cuando sea necesaria la selección muestral : mediante selección aleatoria de la muestra , y mediante controlar que la muestra sea una muestra suficientemente representativa. Las muestras pueden ser , la muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , la muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas

5.2.1.1.1.2.4.2.2. La selección aleatoria del universo , en cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas

5.2.1.1.1.2.4.2.2.1. Si no seleccionamos una muestra del universo de forma aleatoria , cuando es necesaria la selección muestral , el sesgo del azar que medirá la muestra será el sesgo producido por el error en la técnica de selección muestral

5.2.1.1.1.2.4.2.2.2. Si seleccionamos aleatoriamente la muestra , entonces , la muestra de sesgos es representativo del azar , en teoría , del universo , comportamiento no debido a error en la técnica en sí

5.2.1.1.1.2.4.2.2.3. La selección aleatoria de la muestra garantiza normalmente la fiabilidad, de los contrastes de ideas , de que el sesgo del azar que se mide en la muestra no es causado por el error de la técnica de selección , el error de selección invalidaría el contraste de ideas , y hace no fiable los resultados de la muestra . La única forma de garantizar resultados normales en la muestra es que la muestra sea extraída al azar del universo, en caso de que sea necesaria normalmente una selección aleatoria. Si se estudia al completo una población , lógicamente , no es necesaria la selección muestral aleatoria

5.2.1.1.1.2.4.2.2.4. La selección aleatoria es aquella selección que se hace con independencia de cualquier otro factor o criterio más que el simple azar . Si de un universo extraemos al azar una serie de sujetos u opciones , o seleccionamos al azar puntuaciones directas o frecuencias , la forma de extracción al azar garantizará resultados muéstrales normales

5.2.1.1.1.2.4.2.2.5. En una muestra extraída al azar , hipotéticamente el sesgo es aleatoriamente fiable para el contraste de ideas , porque si hay un comportamiento por error

de representatividad muestral , el comportamiento del error no es representativo de una normal tendencia muestral

5.2.1.1.1.2.4.2.2.6. Sólo son racionalmente aceptables aquellas hipótesis empíricas cuyas proposiciones de sesgo o azar , aceptadas por la razón crítica , se deban a muestras representativas de las verdaderas tendencias universales

5.2.1.1.1.2.4.2.3. N sujetos u opciones y error de sesgo muestral

5.2.1.1.1.2.4.2.3.1. La muestra será más representativa de un universo de sujetos u opciones cuanto más grande sea la muestra N . Además de la selección muestral aleatoria , el control del número de sujetos u opciones que forman la muestra es una forma de controlar el error muestral , y así controlar el error en la selección muestral

5.2.1.1.1.2.4.2.3.2. A mayor cantidad de sujetos u opciones en una muestra N , entonces, mayor representatividad de la muestra , dado que la muestra contará con mayor cantidad de casos diferenciales del universo o población

5.2.1.1.1.2.4.2.3.3. En un universo cada sujeto u opción se identifica por algún tipo de comportamiento diferencial , sesgo identificativo del azar individual de ese sujeto u opción . El universo se caracteriza por tener una identidad universal en tanto que hay un sesgo característico del universo. La tendencia del sesgo universal, siempre que la muestra sea suficientemente representativa, es igual a la distribución del Sesgo Total por azar , Desviación Media o Típica , dentro del margen de error de representatividad muestral

5.2.1.1.1.2.4.2.3.4. A mayor cantidad de sujetos u opciones en la muestra mayor representatividad de la muestra al contar con mayor cantidad de casos diferenciales , al representar la muestra más objetivamente la diversidad posible del universo , luego esa muestra sería representativa , luego a mayor número de sujetos u opciones en la muestra mayor posibilidad de que la muestra represente suficientemente la diversidad normal universal

5.2.1.1.1.2.4.2.3.5. A menor cantidad de sujetos u opciones en la muestra menor representatividad muestral , al contar en la muestra con menor cantidad de sujetos u opciones representantes de la diversidad universal, de forma que el sesgo que se pueda obtener en la muestra quizás sea un sesgo de los sujetos u opciones de esa muestra particular , y no necesariamente un sesgo que represente un comportamiento moral fiable

5.2.1.1.1.2.4.2.3.6. Es un error estadístico atribuir a un universo un sesgo extraído de una muestra que no representa moralmente dicho universo

5.2.1.1.1.2.4.2.3.7. El éxito de la investigación reside en que la política científica decida aceptar sólo aquel sesgo o azar suficiente o racional representativo, siempre y cuando la muestra sea suficientemente o racionalmente representativa, sólo entonces la inferencia estadística es posible , la suficiente o racional representatividad muestral es la condición de posibilidad para inferir la decisión de la razón crítica

5.2.1.1.1.2.4.2.3.8. Si a mayor cantidad de sujetos u opciones en la muestra entonces menor error de representatividad en la decisión estadística , y a menor cantidad de sujetos u opciones en la muestra entonces mayor error de representatividad en la decisión estadística , entonces , el error de representatividad muestral es una variable inversamente proporcional al número de sujetos u opciones de la muestra , en universos de sujetos u opciones

5.2.1.1.1.2.4.2.3.9. Si el error es inversamente proporcional al número de sujetos u opciones , en universos de sujetos u opciones , es decir ,el error de representatividad muestral es inversamente proporcional a los N sujetos u opciones de la muestra , entonces el error de representatividad muestral es inverso a N , si el error de representatividad es inverso a N , la inversión de N, 1/N , es igual al error en la decisión estadística por sesgo de representatividad muestral . Luego inversión de N es la probabilidad de error en la inferencia estadística a causa del error en la representatividad muestral

1/N = probabilidad de error de representatividad muestral en universos de sujetos u opciones infinitos

5.2.1.2. La muestra en universos de opciones limitadas , la muestra de puntuaciones directas o frecuencias "∑xi"

5.2.1.2.1. En una muestra de N opciones , por ejemplo si lanzo una moneda al aire y sea cara o cruz entonces N es igual a cara o cruz , o si en unas elecciones se presentan N candidatos , la muestra N será el número N de candidatos a las elecciones . En una muestra de opciones limitadas a las opciones que forman la muestra de N opciones , para estudiar la probabilidad de error de representatividad muestral , así como para el estudio de la probabilidad de dispersión teórica , en universos de opciones limitadas , la muestra para calcular la dispersión teórica y la probabilidad de error de representatividad muestral , será la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , ∑xi , el sumatorio de las frecuencias o puntuaciones directas

5.2.1.2.1.1. Si en una muestra de N opciones , por ejemplo , lanzamiento de una moneda, con dos opciones , N = 2 , cara o cruz , el número de lanzamientos de la moneda será el número total que forme la muestra de puntuaciones directas o frecuencias . Si decimos que ha habido tantas cruces y tantas caras , al hacerse tantos lanzamientos , entonces , el número total de lanzamientos será el número total de la muestra de lanzamientos , sumatorio total de todos los lanzamientos , sean cara o cruz , la suma de la frecuencia de cara y la frecuencia de cruz dará igual a la frecuencia total, siendo la frecuencia total igual a la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , ∑xi. Cuantos más lanzamientos se hagan de la moneda , más representativa es la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , luego menor error de representatividad muestral , cuantos menos lanzamientos se haga de la moneda menos representativa es la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , luego mayor error de representatividad muestral . En unas elecciones democráticas , cuantos mas votantes los resultados electorales son más representativos , cuantos menos votantes menos representativos , es decir , a mayor sumatorio de puntuaciones directas o frecuencia de todos los candidatos menor error de representatividad muestral , a menor sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias mayor error de representatividad muestral . Luego , la probabilidad de error de representatividad muestral será inversamente proporcional a la muestra de puntuaciones directas o frecuencias, en universos de opciones limitadas , excepto cuando el ideal sea una muestra de ceros

5.2.1.2.2. En una muestra de N opciones limitadas , las N opciones son las opciones que limitan el universo , en universo limitado a N opciones posibles , la muestra N opciones limitadas tendrá una muestra de , ∑xi , puntuaciones directas o frecuencias . Un posible estudio de N opciones limitadas puede ser un estudio de categorías discretas

5.2.1.2.2.1. En los estudios de categorías discretas normalmente lo que se hace es transformar un universo de sujetos u opciones infinitos en universos de opciones limitadas , opciones limitadas a las categorías discretas normalmente , siempre y cuando el número de categorías discretas sea significativo y representativo, tal como se explicará más adelante

5.2.1.2.2.2. Supongamos que un universo de sujetos u opciones infinitos lo transformamos en un estudio de opciones limitadas , a un número limitado de categorías discretas posibles , transformando un verdadero universo infinito a un universo limitado de opciones , opciones limitadas a unas categorías discretas limitadas, supongamos que tenemos una muestra supernovas con radiaciones de energía diferente. En un estudio de frecuencias energéticas irradiadas por las supernovas , si aglutinamos todos los sujetos en categorías entonces cada categoría se transforma en su propia opción, y la frecuencia de cada categoría sería la puntuación directa de cada categoría . Supongamos que tenemos una muestra de supernovas , y clasificamos las supernovas en categorías discretas según niveles de energía irradiada , entonces , cada categoría discreta de energía irradiada pasaría a transformarse en una opción, habiendo entonces N opciones , categorías discretas de energía irradiada , y la frecuencia de cada categoría discreta pasaría a ser la puntuación directa de dicha categoría discreta , siendo cada categoría discreta de energía irradiada una opción categorial , siendo la frecuencia el

número de supernovas con energías irradiadas en cada categoría . En este caso la muestra N categorías sería la muestra N opciones limitadas , y el número de supernovas por cada categoría sería la frecuencia de cada categoría , de manera que la muestra , $\sum xi$, de puntuaciones directas o frecuencias sería igual al número total de supernovas. En una muestra de N opciones , la frecuencia de cada opción se puede interpretar como la puntuación directa de cada opción , y el total de frecuencias o puntuaciones directas , $\sum xi$, seria igual al sumatorio de todas las frecuencias o puntuaciones directas . En cualquier caso , los resultados estadísticos obtenidos de las categorías discretas sólo serán representativos si la muestra de supernovas es una muestra representativa . Si se hace una clasificación de supernovas según categorías de irradiación de energía sobre una muestra suficientemente representativa de supernovas en el universo , necesariamente , sobre una muestra suficientemente representativa los resultados del estudio serán teóricamente fiables , es decir , tanto si se acepta o se rechaza la hipótesis es una decisión fiable al ser sobre una muestra de puntuaciones directas o frecuencias representativa . Si para ser una muestra representativa de supernovas es necesario un número suficiente de supernovas , siendo el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias de las categorías discretas igual al número total de supernovas de la muestra , entonces , lógicamente , a mayor cantidad en sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias menor error de representatividad muestral de la frecuencia de supernovas por categoría , al ser una muestra de supernovas suficientemente representativa , y a menor cantidad en sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias mayor error de representatividad de supernovas por categoría , al ser una muestra de supernovas no suficientemente representativa , luego necesariamente, la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es igualmente la probabilidad de error de representatividad muestral en universos limitados a categorías discretas , excepto si el ideal es una muestra de ceros

5.2.1.2.3. En universos de opciones limitadas , en la medida que la representatividad muestral depende de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , entonces la probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de opciones limitadas, será igual a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , luego la Fiabilidad Teórica igual a la diferencia de la unidad menos la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias. Excepto si el ideal es una muestra de ceros tal como se explica en el apartado nueve

$1/\sum xi$ = probabilidad de error de representatividad muestral en universos de opciones limitadas

$1 - 1/\sum xi$ = Fiabilidad Teórica en universos de opciones limitadas

5.2.1.2.4. Si en universos de sujetos u opciones infinitos , sobre la muestra N , la probabilidad de dispersión teórica es igual a la inversión de la muestra N , en universos de opciones limitadas , la probabilidad de dispersión teórica será igual a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , igualmente , dentro de la multifuncionalidad que también tendrá , en universos de opciones limitadas , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas será también probabilidad de dispersión teórica : a menor número de lanzamientos de una moneda , a menor número de votantes en unas elecciones , a menor número de supernovas en un estudio de categorías discretas de irradiación energética por supernovas , en general , a menor cantidad de puntuaciones directas o frecuencias mayor dispersión teórica , luego a mayor cantidad de puntuaciones directas o frecuencias menor dispersión teórica

$1/\sum xi$ = probabilidad de dispersión teórica en universos de opciones limitadas

5.3. La puntuación directa

5.3.1. Puntuación directa y frecuencia

5.3.1.1.En un modelo de N opciones , en universos de opciones limitadas , la frecuencia de cada opción se interpreta como puntuación directa de esa opción

5.3.1.2. En un modelo de N sujetos , en universos de sujetos u opciones infinitos , la magnitud en la cualidad de ese sujeto se interpreta como puntuación directa

5.3.2. Una puntuación directa es la cuantificación de una cualidad , la frecuencia es el número de veces que un suceso sucede , en síntesis la puntuación directa o frecuencia es la magnitud de un suceso , el valor cuantitativo de la ocurrencia

5.3.3. En Probabilidad Imposible la puntuación directa o frecuencia de un sujeto u opción se representará de la siguiente forma "xi" , en donde "x" representa la puntuación directa o frecuencia , "i" representa el sujeto u opción , de forma que

xi= puntuación directa o frecuencia de un sujeto u opción cualquiera

x1 = puntuación directa o frecuencia del sujeto u opción primero

x2= puntuación directa o frecuencia del sujeto u opción segundo

x3= puntuación directa o frecuencia del sujeto u opción tercero

xn= puntuación directa o frecuencia de un sujeto u opción determinado

5.3.4. La suma de las puntuaciones directas o frecuencias de todos los sujetos u opciones es igual a la muestra de la puntuación directa o frecuencia , y se representa matemáticamente de la siguiente forma "$\sum$xi" , en donde el símbolo "$\sum$" simboliza sumatorio , y en donde "xi"simboliza puntuaciones directas o frecuencias , de forma que "$\sum$xi" representa el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

5.4. La probabilidad empírica

5.4.1. La probabilidad empírica es una probabilidad , un numero racional , un cociente , en el cual se divide una parte entre un todo

5.4.2. La puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción es sólo una parte de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias de la muestra

5.4.3. El sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias de todos los sujetos u opciones es igual a la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

5.4.4. El cociente de una parte entre el todo da igual a la proporción de la parte sobre el todo

5.4.5. La probabilidad , en tanto que medición de posibilidades , es un valor predictivo

5.4.6. La probabilidad empírica es la proporción entre la parte individual entre el total muestral , la probabilidad empírica es esencial en el Segundo Método de la Probabilidad Imposible el 16 de octubre del 2002

5.4.7. La probabilidad empírica es igual al cociente de la puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción entre la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , y se representa matemáticamente de la siguiente forma , de manera que el símbolo "p(xi)" simbolizará siempre probabilidad empírica

p(xi) = xi : $\sum$xi

p(xi) = probabilidad empírica

5.4.8. La creación del 16 de octubre del 2002 del Segundo Método de la Probabilidad Imposible partirá de una definición de probabilidad empírica , la probabilidad empírica del Segundo Método es lo mismo que en el Primer Método la frecuencia relativa . Para la estadística clásica o convencional , lo que en Probabilidad Imposible se conoce por Primer Método , la estadística clásica o convencional , la frecuencia relativa es igual a la frecuencia individual entre la frecuencia total . En Probabilidad Imposible la probabilidad empírica es igual

a la puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción entre la muestra de puntuaciones directas o frecuencias de toda la muestra

5.4.9. En el Primer Método , la estadística clásica , reconoce como muestra posible la muestra de frecuencias , en donde se da que

Primer Método → $\sum fi = N$ = sumatorio de frecuencias

5.4.10. En el Segundo Método del 16 de octubre del 2002 precisamente , N es igual al número de sujetos u opciones , y "$\sum xi$" es la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

Segundo Método → $\sum xi$ = muestra o sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias

Segundo Método → N = número de sujetos u opciones

5.4.11. La principal diferencia entre el Segundo Método y el Primer Método es en la forma de valorar N , y la forma de valorar la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , $\sum xi$, para el Segundo Método será N la muestra de sujetos u opciones , y será , $\sum xi$, la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

5.4.12. La principal cualidad de la probabilidad empírica es que el sumatorio de las probabilidades empíricas es igual a la unidad

$\sum p(xi) = 1$

5.4.13. En la medida que el sumatorio de las probabilidades empíricas es igual a la unidad , y en el Segundo Método se considera a N la muestra de N sujetos u opciones , entonces , necesariamente , la media aritmética de probabilidades empíricas es igual a la inversión de N , es decir , 1/N

$\sum p(xi) : N = 1/N$ = inversión de N

5.4.14. De esta forma llegamos a una de las cualidades fundamentales de la inversión de N en el Segundo Método . La inversión de N es al mismo tiempo probabilidad de error de representatividad muestral y probabilidad de dispersión o desviación teórica , en muestras de N sujetos u opciones , en universos de sujetos u opciones infinitos . Y la inversión de N es , al mismo tiempo , media aritmética de las probabilidades empíricas y probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , en cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos , y de opciones limitadas . La inversión de N tiene más valores, pero los explicaré más adelante

5.4.15. Cualidades de la probabilidad empírica

5.4.15.1. La probabilidad empírica del Segundo Método es una redefinición del concepto de frecuencia relativa del Primer Método , la estadística clásica . De hecho , la esencia de la Probabilidad Imposible es , esencialmente , redefinir los conceptos fundamentales de la estadística , para progresar hacia nuevas nociones matemáticas que permitan nuevas ecuaciones trascendentales . Para el Segundo Método la probabilidad empírica es una proporción entre la puntuación directa o frecuencia , del sujeto u opción , y la muestra de puntuaciones directas o frecuencias de todos los sujetos u opciones , es decir, la probabilidad empírica de sujeto u opción es la proporción entre la parte individual y el todo muestral , y en este sentido , multiplicada por 100 es un porcentaje .En todo caso la probabilidad empírica es la tendencia empírica individual del sujeto u opción en la muestra

5.4.15.2. La probabilidad empírica en tanto que probabilidad es un término predictivo del comportamiento futuro del sujeto u opción , de acuerdo a la probabilidad de ese sujeto u opción podemos hacer predicciones futuras de acuerdo a la tendencia observada, de forma que la probabilidad empírica cumple una función predictiva individual

5.4.15.3. La probabilidad empírica es una proporción entre el todo y la parte en donde el todo es la suma de las partes , siendo las partes las puntuaciones directas o frecuencias , y en este sentido la probabilidad empírica cumple una función descriptiva

5.4.15.4. En el modelo de probabilidad empírica , la variación de cualquiera de las partes cambia todo , porque si cambia una parte entonces todo cambia

5.4.15.4.1. Si una parte disminuye el todo disminuye . Si en una segunda medición resulta que un sujeto u opción determinado obtiene menor puntuación directa o frecuencia , entonces el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , en la segunda medición , disminuirá proporcionalmente haya disminuido la puntuación directa o frecuencia de ese sujeto u opción determinado . Conforme todos los demás sujetos u opciones mantengan intactas sus puntuaciones directas o frecuencias , mientras el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias disminuye , a causa de que ha disminuido al menos un sujeto u opción su puntuación directa o frecuencia , lógicamente , aunque todos los demás sujetos u opciones mantengan intactas sus puntuaciones directas o frecuencias , en comparación con la primera medición , todos los demás sujetos u opciones verán incrementadas sus probabilidades empíricas , en la segunda medición , porque aunque sigan intactas sus puntuaciones directas o frecuencias, su valor proporcional aumentará , al decrecer el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias proporcionalmente disminuya al menos un sujeto u opción , siendo ese sujeto u opción determinado que vea disminuir su puntuación directa o frecuencia quien tienda normalmente a tener una probabilidad empírica inferior , en la segunda medición , comparativamente a la obtenida en su primera medición.

5.4.15.4.2. Si una parte aumenta el todo aumenta . Si en una segunda medición resulta que un sujeto u opción determinado obtiene mayor puntuación directa o frecuencia ,entonces el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias aumentará proporcionalmente aumente ese sujeto u opción . Si un sujeto u opción determinado aumenta su puntuación directa o frecuencia , aumentando la muestra de puntuaciones directas o frecuencias, proporcionalmente ese sujeto u opción aumente , entonces , todos los demás sujetos u opciones , aunque mantengan intactas sus puntuaciones directas o frecuencias, disminuirán su probabilidad empírica en la segunda medición , porque aunque sus puntuaciones directas o frecuencias sigan intactas , al crecer el sumatorio total , sus puntuaciones directas o frecuencias serán proporcionalmente de menor valor conforme aumente el total de las puntuaciones directas o frecuencias , aumentando, normalmente , solamente la probabilidad empírica de aquel único sujeto u opción determinado que aumente su puntuación directa o frecuencia

5.4.15.4.3.Cualquier minima variación , por insignificante que sea , en la puntuación directa o frecuencia de un solo sujeto u opción , puede producir variaciones en las probabilidades empíricas de todos los sujetos u opciones

5.4.15.4.4.. La probabilidad empírica es dialéctica , porque comprende lo que ya Hegel definía como un elemento de la dialéctica : cualquier mínima insignificancia puede transformarse en un factor determinante , porque todo lo insignificante puede transformarse en significativo , y todo lo significativo transformarse en insignificante , porque todo lo indeterminante es potencialmente determinante y todo lo determinante ser en realidad indeterminante , la historia, el espacio tiempo , es revolucionaria , todo está determinado por los ciclos , revoluciones , dialécticos de la materia , en Probabilidad Imposible la estadística es la historia del azar , todo azar es sesgo, todo sesgo es azar , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el azar lo determina todo y todo determina el azar . La ciencia es la forma de intervenir en el azar , aceptando un margen de error , es decir , aceptando un margen de azar , aceptando un margen de indeterminación determinante , un margen de escepticismo empírico o duda racional , en cualquier caso , crítica racional , aceptando las consecuencias inevitables de la ciencia en el futuro posible . Cualquier mínima variación en un sólo sujeto u opción producirá cambios en la probabilidad empírica de todos los demás sujetos u opciones , un cambio individual lo puede cambiar todo , un simple cambio en la historia individual de un sujeto u opción puede cambiar toda la historia de todos los demás sujetos u opciones , un solo individuo puede cambiar la historia , una mínima variación insignificante en un sujeto u opción puede producir transformaciones determinantes en todo el sistema , la probabilidad estadística es el

estudio de lo que sucede en el azar y la historia , donde un simple suceso es suficiente para cambiar absolutamente toda la realidad , un simple suceso puede cambiar la historia

5.4.15.4.5. La única forma de que cambien las puntuaciones directas o frecuencias de los sujetos u opciones , de una primera medición a una segunda medición , sin que cambie la probabilidad empírica de cada sujeto u opción , es que , todos los sujetos u opciones cambien al mismo tiempo sin cambiar sus diferencias proporcionales , aumenten o desciendan en puntuación directa o frecuencia al mismo tiempo , respetando las diferencias proporcionales originales entre su parte y el todo . Sólo si todos cambian al mismo tiempo , pero no variando sus proporciones , entre sus partes y el todo , las probabilidades no tienen porque cambiar si los cambios se dan respetando las proporcionalidades , individuales . Ahora bien es suficiente con que únicamente cambie un solo individuo para que todo cambie

5.4.15.4.6.. En Probabilidad Imposible , el verdadero cambio ideal es el cambio hacia la realización del ideal , en igualdad de oportunidades lo ideal es la tendencia a cero del sesgo , en estudio de sesgo positivo lo ideal es el aumento del sesgo positivo de la opción ideal o de las opciones ideales , en estudio de sesgo negativo lo ideal es el aumento del sesgo negativo de la opción no ideal o de las opciones no ideales . El objeto ideal de estudio dependerá de la definición ideológica de los ideales , cada modelo de política científica tenderá a alcanzar los ideales de su política ideológica , la moral es una máxima universal relativa a la ideología política , que determinará la exigencia del margen de error para aceptar sus hipótesis causales, la ciencia moderna en tanto que ideológica , es relativa , provisional , en un progreso que sí realmente es un progreso moral debe ser hacia la verdad moral del universo , la realidad objetiva en sí , aunque sea sólo de momento , en la ciencia moderna , parcialmente

5.5. La inversión de N

5.5.1. La inversión de N es igual al cociente de dividir la unidad entre N , cociente racional resultante de dividir el primer factor , unidad , entre el segundo factor N

5.5.2. Definición de N

5.5.2.1. N es igual al número de sujetos u opciones de la muestra . En un estudio de N opciones posibles , en universos de opciones limitadas , las N opciones posibles son N . En un estudio de N sujetos u opciones N será igual a los N sujetos u opciones

5.5.2.2. N se forma entonces de N sujetos u N opciones , en donde cada sujeto u opción se representará matemáticamente mediante el símbolo "ni" , en donde "n" hace referencia que es una enésima posición de la muestra N , y en donde "i" hace referencia al sujeto u opción , de forma que entonces

ni = un sujeto u opción cualquiera

n1 = sujeto u opción primero

n2= sujeto u opción segundo

n3 = sujeto u opción tercero

5.5.3. La unidad

5.5.3.1. Características matemáticas de la unidad

5.5.3.1.1. La unidad es el primer número natural , y el primer número primo , y es el número sobre cuya adición enésima se forman los demás números naturales

5.5.3.1.2. La división de la unidad entre sus partes da igual a un número inferior a la unidad , pero no menos de cero , un número entre cero y la unidad , igual a un número simplemente decimal , sin parte entera , un número racional positivo inferior a la unidad, que se caracteriza porque el cero va seguido de una coma a la cual le siguen los decimales

5.5.3.1.3. Existen infinitos números simplemente decimales , racionales , así como también existen infinitos números racionales a las que a una parte entera le sigue la coma decimal seguida de números decimales , si bien también dentro de este tipo de números , aquellos que tienen una parte entera seguida de decimales , puede haber también números irracionales

5.5.3.1.4. La infinitud posible de los números naturales se debe a que , desde la unidad al infinito los posibles números al infinito positivo son infinitos

5.5.3.1.5. La infinitud posible de los números enteros se debe a que , desde el menos infinito a más infinito , los infinitos números posibles son infinitos , es en los números enteros en donde se incluye el cero absoluto , el valor matemático de la nada

5.5.3.1.6. Los números racionales se forman mediante el cociente de números y tienen la particularidad de poder ser números decimales

5.5.3.1.7. Los infinitos posibles números decimales se deben a que las posibilidades de subdivisión de la unidad es infinita , una unidad puede ser infinitamente subdivisible , entre un número cualquiera y cualquier otro número existen infinitos números racionales

5.5.3.1.8. Los infinitos números decimales , además de ser una cantidad infinita de números , además , en sí pueden ser números decimales finitos , es decir , donde el fin de la secuencia decimal tiene un fin , o pueden ser números decimales infinitos , es decir, donde la secuencia decimal no tiene fin

5.5.3.1.9. Hay que decir que dentro de los números enteros seguidos de decimales puede haber números irracionales , y además infinitos , donde no se conoce el fin posible de la secuencia decimal y se estima que son posiblemente secuencias infinitas de decimales , ese es el caso del número pi

5.5.3.2. Unidad , número y probabilidad

5.5.3.2.1. Un todo cualquiera es un todo total , que integra todas las partes posibles de ese todo

5.5.3.2.2. Un todo cualquiera es cualquier todo , y un todo es ante todo uno sólo en sí , es un uno , la representación , en tanto que uno , de la unidad

5.5.3.2.3. Un todo , sea el que sea , de entre todos los todos posibles , uno de entre ellos , un todo singular dentro de todos los todos singulares , es un todo , y en tanto que es un uno total , un todo , es un total singular , la unidad total de un todo cualquiera es la unidad singular de ese todo total singular , la unidad singular de un posible todo , entre todos los posibles , es la unidad singular en sí

5.5.3.2.4. Una unidad singular es una singular unidad , en tanto que es singular es en sí una y única unidad , un todo singular es la unidad en sí de ese singular para sí , que se expresa fuera de sí en la forma de la totalidad de todas sus partes integradas en esa unidad singular , que se diferencia de cualquier otra unidad posible diferente

5.5.3.2.5. Una unidad singular puede dividirse en sus partes , y toda unidad puede subdividirse infinitamente entre todas sus infinitas partes , en tanto que la unidad es infinitamente subdivisible , la totalidad infinita de la unidad singular forman la unidad , y la unidad singular en tanto que unidad de un total posible cualquiera , infinitamente subdivisible , es la unidad de un infinito posible , la unidad es una unidad de un posible infinito , la unidad del infinito es la

unidad en sí . Todo lo infinito es infinito porque puede ser infinitamente subdivisible , la unidad en sí , en tanto que infinitamente subdivisible , es la unidad de un infinito

5.5.3.2.6. Un particular es un particular , es decir , un particular puedo ser yo , puede ser el ordenador , un particular puede ser la cara o la cruz de una moneda , un particular puede ser el sexo masculino en particular o el sexo femenino en particular , o una opción política particular , un particular puede ser cada animal que compone la fauna animal de un sistema ecológico , un particular puede ser un asteroide , un cometa , una galaxia dentro de las posibles galaxias , un particular puede ser incluso un universo entre los universos posibles , un particular puede ser un fotón particular , un electrón particular , un neutrón particular , un quark particular , un particular es todo objeto o sujeto posible , o todo sujeto u opción posible

5.5.3.2.7. Un particular puede ser objeto o sujeto , o sujeto y objeto al mismo tiempo , de la misma forma que un particular puede ser una opción o sujeto , o sujeto y opción al mismo tiempo , un particular para sí mismo es una unidad , yo soy mi propia unidad de todo mi ser , todo ser es ser en tanto que es la unidad de todo su ser , una galaxia es la unidad de todos los elementos de la galaxia , cada universo de los universos posibles es un universo compuesto por todos los elementos de ese universo , un fotón es un fotón en sí , un electrón o un neutrón o un quark es en sí su propia unidad , de todos los elementos que lo forman , la unidad del ser es el ser en sí , reconociéndose ser para sí , fuera de sí el ser es una unidad diferente a cualquier otra unidad posible

5.5.3.2.8. Todo particular se caracteriza por sus cualidades particulares , y toda cualidad particular se caracteriza por una mensurabilidad , medición , expresión numérica posible de esa cualidad , en tanto que todo lo cualitativo se transforma en cuantitativo y viceversa , la realidad subjetiva cualitativa se transforma en ideas objetivas cuantitativas , el contraste entre idea y realidad es el contraste entre la idea científica , la idea objetiva , y la idea fisiológica , sustancia cerebral de origen empírica , la idea subjetiva de la realidad , todo contraste es un contraste de ideas sobre las dimensiones cuantitativas de las cualidades de la realidad , el contraste entre la realidad objetiva y la realidad percibida subjetiva

5.5.3.2.9. Toda cualidad es una cualidad de un sujeto u opción , y toda cualidad en sí es igualmente un particular para sí , en tanto que cualidad particular de un sujeto u opción particular , que al expresarse numéricamente la cualidad es igual a la suma total de unidades singulares en la medición , en función de una unidad singular de medida , en que se muestra cuantitativamente la cualidad al ser proporcionada , medida , sobre la unidad singular de medida . El resultado de la medición se conoce como puntuación directa. La puntuación directa de una cualidad particular es igual a la suma de las unidades singulares en que se expresa la cualidad particular en la medida , la puntuación directa es la intensidad de la cualidad , la magnitud de esa cualidad en particular

5.5.3.2.10. La puntuación directa de la cualidad particular es igual a la suma de las unidades de medida singulares en que se expresa la cualidad del particular , y la suma total , de absolutamente todas las puntuaciones directas , es la muestra de mediciones de la cualidad particular en toda la muestra . La suma total de las puntuaciones directas de una muestra es la muestra de puntuaciones directas. La frecuencia , en tanto que número de veces que algo sucede , puede ser explicada o comprendida en tanto que puntuación directa , y toda puntuación directa puede ser explicada o comprendida en tanto que frecuencia . Frecuencia y puntuación directa son idénticas porque son opuestas . Una frecuencia es un número de veces que se expresa una cualidad , el número de veces que se expresa una cualidad es una magnitud cuantitativa de esa cualidad , es decir , la frecuencia puede ser entendida en tanto que puntuación directa de la magnitud de la frecuencia de la cualidad , la intensidad de repetición de una ocurrencia . Una puntuación directa , en tanto que suma de las unidades singulares en que se expresa una cualidad del sujeto u opción , en la medida , es la magnitud de una cualidad particular del sujeto u opción . De forma que si frecuencia es magnitud y la puntuación directa es magnitud , frecuencia o puntuación directa son idénticas al ser expresiones diferentes de la magnitud de la cualidad , la puntuación directa mide la magnitud de la intensidad de la cualidad en sí , y la frecuencia mide la magnitud de la intensidad de la ocurrencia de la cualidad

5.5.3.2.11. A fin de conocer cual es la puntuación directa o frecuencia que , en teoría , al azar , idealmente , debería tener teóricamente , al azar , idealmente , cada sujeto u opción particular , de esa muestra , de forma normal , en función de la suma muestral de puntuaciones directas o frecuencias , lo que se hace es dividir la muestra de puntuaciones directas o frecuencias entre el número de sujetos u opciones de ese universo del que se ha obtenido esa suma universal , se calcula la media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias

5.5.3.2.12. La media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias es la puntuación directa teórica o frecuencia teórica que , en igualdad de oportunidades , al azar , debería corresponder a cada sujeto u opción , de esa muestra . La media aritmética mide cual debería ser el comportamiento teórico normal al azar , ideal , en condiciones de igualdad de oportunidades , en condiciones normales , el azar . Lo normal , naturalmente , es que cualquier distribución al azar tienda a distribuirse por simple azar en torno a la media aritmética , la norma estadística , el máximo punto de la curva normal , lo normal , naturalmente , es que a mayor cantidad de sujetos u opciones la muestra tienda a distribuirse al azar en torno a la norma estadística

5.5.3.2.13. El número total de N sujetos u N opciones que forman una muestra es igual al número N de sujetos u N opciones que forman esa muestra . Esa muestra determinada puede ser igual al número de opciones en universos de opciones limitadas , o puede ser igual al número de sujetos u opciones seleccionados al azar en universos de sujetos u opciones infinitos , o puede ser igual al número de sujetos u opciones de una población determinada

5.5.2.3.2.14. De esta forma , N es igual al número de o bien N sujetos u N opciones , en cualquier clase de universo , N es el número de opciones o sujetos , y la media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias es igual a "$\sum xi : N$" , y la media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias es igual a la puntuación directa teórica o frecuencia teórica, que en teoría debería corresponder a cada sujeto u opción , en igualdad de oportunidades . La igualdad de oportunidades es igualdad de ocurrencia por azar

5.5.3.2.15. En igualdad de oportunidades todos los sujetos u opciones deberían tener la misma puntuación directa o frecuencia . Si todos los seres humanos tuvieran el mismo cociente intelectual , entonces todos los seres humanos en un test intelectual obtendrían la misma puntuación directa . Si todas las estrellas tuvieran la misma cantidad de hidrógeno y de helio , entonces todas las estrellas tendrían la misma cantidad de energía, masa y volumen . Si todos los planetas tuvieran la misma masa , entonces todos los planetas tendrían la misma gravedad, y la curvatura espacio temporal seria la misma . En conclusión : en igualdad de oportunidades , en igualdad de condiciones para la ocurrencia , todos tendrían la misma puntuación directa o frecuencia . La igualdad de condiciones para la ocurrencia haría que todas las puntuaciones directas fueran iguales a la media de la puntuaciones directas o frecuencias , luego en un modelo de semejantes características , cualquier suceso al azar sería igual a cualquier otro suceso , el hecho de que cualquier suceso al azar sea igual a cualquier otro suceso implicaría que todos los sucesos serían iguales a la norma , la media aritmética , desviación o dispersión empírica cero , Desviación Media o Típica cero , sesgo cero . En la realidad empírica lo normal es que toda muestra al azar tienda a distribuirse en torno a la media aritmética, con un error de oscilación empírico sobre la tendencia central igual a Desviación Media o Típica , lo normal es que toda la realidad empírica tienda a ser normal dentro de ese margen de más o menos uno en la curva normal , y a mayor magnitud de la muestra , sea muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , mayor tendencia a la normalidad de la realidad empírica , cuanto más se tienda a aumentar la muestra , mayor concentración de sujetos u opciones en torno a la media aritmética , la norma estadística , lo normal es que todos los sujetos u opciones tiendan a ser igual a la media aritmética , dentro del más o menos uno de la curva normal , error empírico normal de oscilación sobre la tendencia central , a mayor muestra menor sesgo , a menor muestra mayor sesgo , lo normal es reducir el sesgo de acuerdo la tendencia de la muestra a aumentar , el sesgo del azar empírico es inversamente proporcional a la muestra . Si la tendencia normal es que a mayor muestra mayor ordenación al azar en torno a la media aritmética , en una tendencia infinita a incrementarse la muestra al infinito , en el infinito lo normal sería la identidad infinita del infinito a la norma , lo normal en el infinito es ser normal , media aritmética , en el infinito la desviación o dispersión es cero , en el infinito el error es cero,

el infinito debe ser normal , lo ideal sería ser normal . Ser normal en un universo verdaderamente infinito , de sujetos u opciones , en todas sus dimensiones , luego en un tiempo infinito , implicaría , entonces , probabilidad empírica igual a inversión de N , cero , Probabilidad Imposible , si realmente es un universo verdaderamente infinito en todas sus dimensiones . La Probabilidad Imposible es la norma estadística del infinito . El origen del error es la limitación humana de no poder conocer el infinito , lo finito tiende a conocer , identificarse, con el infinito , dentro del margen de error de sus limitaciones , finitas . Para el ser humano en sí el conocimiento es finito , sólo puede existir un conocimiento infinito para la especie humana , para sí , en una posible historia infinita . El infinito todo lo transforma , porque nada es lo que parece , en un infinito verdaderamente infinito todo está por suceder

5.5.3.2.16. En una situación de igualdad de condiciones de ocurrencia por azar , el libre albedrío de los fenómenos , en donde todos los sujetos u opciones tengan la misma puntuación directa o frecuencia , dado que la igualdad de ocurrencia haría que todos llegaran a tener la misma puntuación directa o frecuencia , el diferencial entre puntuación directa y media aritmética , la puntuación diferencial , el sesgo , seria igual a cero, porque todo sujeto u opción se comportaría de acuerdo al comportamiento teórico , ideal , en igualdad de condiciones , el azar , el libre albedrío . El primer imperativo categórico de Kant , todo acto sea una máxima universal , siendo lo universal absoluto en Kant , sólo es posible en el infinito

5.5.3.2.17. La media aritmética indica cual debería ser el comportamiento teórico al azar, en igualdad de oportunidades , dentro del libre albedrío de la realidad , en igualdad de condiciones , de todo sujeto u opción , en la medida que lo normal es que al azar todo sujeto u opción tienda normalmente en el infinito a distribuirse en torno a la media aritmética , más o menos uno de Desviación Típica en la curva normal , error empírico de oscilación normal sobre la tendencia central

5.5.3.2.18. La probabilidad empírica es igual al cociente de la puntuación directa o frecuencia particular del sujeto u opción entre el sumatorio de todas las puntuaciones directas o frecuencias de la muestra

5.5.3.2.19. La probabilidad empírica por 100 es un porcentaje descriptivo de la realidad, y la probabilidad empírica en tanto que probabilidad es un valor predictivo

5.5.3.2.20. El sumatorio de todas las probabilidades empíricas es igual a la unidad

5.5.3.2.21. La media aritmética de las probabilidades empíricas es igual al sumatorio de todas las probabilidades empíricas , es decir , la unidad , dividido entre N , es decir , la media aritmética de las probabilidades empíricas es igual a la inversión de N , 1/N

5.5.3.2.22. La inversión de N en tanto que media aritmética de las probabilidades empíricas es igual al comportamiento teórico al azar , la tendencia central de la muestra en condiciones de igualdad , la libertad teórica de libre albedrío en la igualdad de oportunidades . La Desviación Media es de hecho el sesgo del libre albedrío en la práctica , la realidad empírica , no necesariamente acorde a la igualdad de oportunidades de forma objetiva

5.5.3.2.23. La inversión de N de esta forma es media aritmética y probabilidad teórica, en tanto que la inversión de N es igual a la probabilidad de ocurrencia en igualdad de condiciones por azar , libre albedrío, y se simbolizará o bien "p(xt)" probabilidad teórica , especialmente en la Primera Fase , o se simbolizará directamente mediante inversión de N , 1/N , especialmente en la Segunda Fase . La forma en que aparecerá inversión de N , 1/N , en las ecuaciones será sin estar entre corchetes ni ningún otro símbolo matemático de demarcación de la unidad operativa de ese cálculo particular , cada vez que en una ecuación aparezca la inversión de N , 1/N , se debe interpretar que es la inversión de N directamente , calculándose en la operativa como la inversión de N , aunque aparezca sin corchetes la inversión de N , 1/N , se debe interpretar como un número en sí derivado de la unidad entre N

5.5.3.2.24. La probabilidad teórica en tanto que teoría del azar , libre albedrío en igualdad de oportunidades, es predictiva del comportamiento en ausencia de sesgo, pronostica cual debería ser el comportamiento en condiciones de azar

5.5.3.2.25. La diferencia entre probabilidad empírica y probabilidad teórica es igual al Nivel de Sesgo normal de sujeto u opción , se dirá sesgo positivo si el diferencial es positivo , se dirá sesgo negativo si el diferencial es negativo

5.5.3.2.26. El sumatorio de todos los Niveles de Sesgo normales negativos es igual a la suma de todos los Niveles de Sesgo normales positivos , de forma que para calcular el Sesgo Total , sumatorio de Niveles de Sesgo normales , se debe sumar los valores absolutos de los Niveles de Sesgo normales , sin signo . La Desviación Media es o bien Sesgo Total entre N , Nivel de Sesgo Promedio , o bien Sesgo Total por inversión de N , la distribución del Sesgo Total por azar es empíricamente el comportamiento del azar en la muestra real

5.5.3.3. Síntesis de la inversión de N hasta el momento , si bien más adelante se irán explicando más funciones de inversión de N

5.5.3.3.1. Hasta el momento se ha estudiado que en universos de sujetos u opciones infinitos la inversión de N , 1/N , es probabilidad de error de representatividad muestral

5.5.3.3.2. Al mismo tiempo , la inversión de N , es decir , 1/N , es igual a la media aritmética de las probabilidades empíricas , en cualquier clase de muestra de cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas

5.5.3.3.3. Al mismo tiempo , la inversión de N , es decir , 1/N , es igual a la probabilidad teórica de que todo suceda por azar , en igualdad de oportunidades , en cualquier clase de muestra de cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas

5.5.3.3.4. Conclusión de la inversión de N hasta el momento : la inversión de N , 1/N , es una expresión matemática compleja , en Probabilidad Imposible , multifuncional , capaz de asumir diferentes funciones opuestas e idénticas al mismo tiempo , al mismo tiempo es media aritmética , probabilidad teórica de comportamiento en igualdad de condiciones , y , en universos de sujetos u opciones infinitos , probabilidad de error de representatividad muestral , es más , esta complejidad asume una característica mucho más compleja , la inversión de N es la probabilidad de dispersión o desviación teórica , en universos de sujetos u opciones infinitos, la inversión de N es la probabilidad de sesgo teórico al azar , dispersión teórica

5.5.4. La inversión de N igual a probabilidad de dispersión teórica , probabilidad teórica de sesgo de la muestra , en universos de sujetos u opciones infinitos

5.5.4.1. Desviación Media , Varianza y Desviación Típica

5.5.4.1.1. El Primer Método , la estadística clásica y convencional , reconoce tres estadísticos de dispersión , a saber : Desviación Media , Varianza y Desviación Típica

5.5.4.1.2. La Desviación Media

5.5.4.1.2.1. La Desviación Media es igual a la media de las desviaciones , la tendencia central de las desviaciones , la tendencia de la dispersión , siendo las desviaciones posibles el número de puntuaciones diferenciales de una muestra , siendo la puntuación diferencial la diferencia entre puntuación directa o frecuencia y media aritmética , en Desviación Media , diferencia valorada de forma absoluta , y se simboliza mediante las mayúsculas "DM"

5.5.4.1.2.2. En la medida que la suma de las puntuaciones diferenciales , si se tiene en cuenta el signo de los diferenciales , es igual a cero , a causa de la bondad natural , entonces , normalmente , la Desviación Media solo tendrá efectividad si se considera el resultado de los diferenciales en términos absolutos , es decir , sin tener en cuenta el signo en el sumatorio de los diferenciales

5.5.4.1.2.3. En Probabilidad Imposible la Desviación Media será un estadístico de dispersión o desviación empírica habitual , en donde no habrá que tener en cuenta el signo resultante del diferencial en los sumatorios de los Niveles de Sesgo , a fin de promediar el sumatorio de los

valores absolutos, la Desviación Media es en sí la media de las desviaciones, tendencia central de la dispersión empírica de la muestra

5.5.4.1.3. La Varianza

5.5.4.1.3.1. La estadística clásica o convencional , el Primer Método , si tiene en cuenta los signos en el sumatorio de las puntuaciones diferenciales , de forma que para neutralizar los signos de los diferenciales lo que hace es elevar al cuadrado los diferenciales : todo número entero negativo al cuadrado da igual a un número cuadrado entero positivo . La Varianza es el promedio de todas las puntuaciones diferenciales al cuadrado

5.5.4.1.3.2. La Varianza es un estadístico de dispersión al cuadrado , lo que indica es el diferencial medio cuadrado , entre puntuaciones directas o frecuencias y media , pero si queremos conocer cual es la proporción entre una puntuación diferencial y la Varianza , no es posible matemáticamente , dado que no seria real , porque la puntuación diferencial no está elevada al cuadrado y la Varianza sí , la única forma de comparación sería mediante cociente de la puntuación diferencial al cuadrado dividido entre Varianza . Ahora bien , esta expresión matemática no se suele emplear , tradicionalmente se usa la Puntuación Típica , para lo cual se precisa la raíz de la varianza

5.5.4.1.3.3. La Varianza se simbolizará normalmente mediante una " S^2 " mayúscula elevada al cuadrado

5.5.4.1.4.La Desviación Típica

5.5.4.1.4.1. La Varianza es el promedio de diferencial normal al cuadrado , pero como cada diferencial en sí no esta elevado al cuadrado , dado que el cuadrado se hace en las puntuaciones diferenciales para anular el efecto del signo en el sumatorio de la Desviación Media , entonces normalmente se suele hacer la raíz cuadrada de la Varianza, y la raíz cuadrada de la varianza es la Desviación Típica , que se simbolizará mediante una "S" mayúscula

5.5.4.1.4.2. La Desviación Típica es la raíz de la media de las desviaciones cuadradas , y la proporción entre puntuación diferencial y Desviación Típica se conoce con el nombre de Puntuación Típica , y se expresa de la siguiente forma

Puntuación Típica = $(xi - \overline{X})$: S

5.5.4.1.4.3. La tendencia normal de las Puntuaciones Típicas dibuja una curva de Gauss, una curva que fue elaborada por el matemático que la dio su nombre , Gauss , que es en esencia una integral , que en el centro , el valor cero en el eje horizontal de los ejes cartesianos , tiene su punto más elevado en el eje vertical , la norma es la media aritmética , y la Puntuación Típica de la media aritmética es cero , al ser media aritmética menos media aritmética igual a cero , luego , Puntuación Típica de la media aritmética igual cero . Dentro de un error de más o menos uno lo normal es tender a media aritmética en la curva normal , a mayor muestra mayor tendencia al azar de las Puntuaciones Típicas a la media aritmética , en esencia , ser normal es tender por simple azar a la normalidad

5.5.4.1.4.4. La idea de que la naturaleza es buena por naturaleza , la bondad natural es la bondad matemática del azar , la bondad matemática del azar consiste en que normalmente , por puro azar , todo el sesgo negativo normal de una muestra es compensado por todo el sesgo positivo de esa misma muestra . Por puro azar la magnitud normal de todo el sesgo negativo siempre será compensado normalmente por todos los sesgos normales positivos. A este concepto de bondad natural , la bondad natural , que tiene la naturaleza normalmente , de compensar lo negativo mediante lo positivo , o bondad del azar , en matemáticas , tradicionalmente en filosofía recibe el nombre de justicia inmanente . De forma inmanente , en la muestra , la suma de todo el sesgo negativo será siempre igual a la suma de todo el sesgo positivo, razón por la cual de calcularse el Sesgo Total , sumatorio de valores absolutos de Niveles de Sesgo , debe hacerse sobre los valores absolutos de los Niveles de Sesgo normales , valor absoluto de probabilidad empírica menos teórica , de lo contrario , en tanto

que el sesgo positivo siempre tiende a compensar el sesgo negativo , por puro azar natural , el resultado de la suma sería siempre cero . La dialéctica de lo positivo y lo negativo a menudo en filosofía ha recibido el nombre de dialéctica de lo inmanente , o la inmanencia dialéctica. El hecho de que todo el sesgo negativo la naturaleza tienda a compensarlo normalmente mediante todo el sesgo positivo , hace que , dialécticamente , lo positivo y lo negativo sean normalmente idénticos , son idénticos porque tendrán siempre la misma magnitud normalmente, porque todo sesgo positivo implicará de forma inmanentemente normal un sesgo negativo de igual magnitud , por simple azar , y todo sesgo negativo implicará de forma inmanentemente normal un sesgo positivo de igual magnitud , por simple azar. La ley natural es la ley del azar , la bondad natural es la ley de probabilidad . En un universo verdaderamente infinito en todas sus dimensiones , un universo de sujetos u opciones infinitos en un tiempo infinito , en el infinito todo es cero , es decir nada , cero es el valor matemático de nada . En el infinito todo es nada, y la nada lo es todo . La ley natural es que todo está determinado por azar . Incluso nuestras ideas científicas más incuestionables , llegado el momento de la verdad, los márgenes de error aceptados serán , inevitablemente , reales

5.5.4.1.5. Conclusión de los estadísticos de dispersión en Primer Método , estadística clásica o convencional : normalmente en el Primer Método la Desviación Media es poco utilizada debido a que en el Primer Método la cuestión de los signos es esencial , lo más normal en la estadística clásica es utilizar la Desviación Típica

5.5.4.2. Dispersión en el Segundo Método

5.5.4.2.1. En el Segundo Método la Desviación Media , "DM" , tiene prioridad porque la Desviación Media al mantener intacta la esencia del sesgo es la más objetiva sobre la tendencia central de los sesgos en la muestra , para el Segundo Método la base de todo el estudio está en la relación diferencial entre la probabilidad empírica y la inversión de N , y cuanto más exacto sea este valor más objetiva será la estadística descriptiva o inferencial . En el Segundo Método la puntuación diferencial se redefine y pasa a ser Nivel de Sesgo normal , es decir , diferencia entre probabilidad empírica y probabilidad teórica , siendo probabilidad teórica inversión de N siempre , el sumatorio del valor absoluto de los Niveles de Sesgo normales es el Sesgo Total , y Sesgo Total entre N es igual a Nivel de Sesgo Promedio , o distribución del Sesgo Total por azar , Sesgo Total por inversión de N . La Desviación Media es el azar empírico de la muestra , o error empírico de oscilación normal sobre la tendencia central , inversión de N , la Desviación Media es el sesgo empírico normal de la muestra . En la medida que el Primer Método da prioridad a la Desviación Típica en el Segundo Método , donde se deba seleccionar una dispersión empírica muestral , se dará libertad de elección a la política científica , que podrá elegir entre Desviación Media o Típica , lo cual se simbolizará mediante el símbolo "DMoS" , que simboliza Desviación Media o Desviación Típica , cualquiera de las dos igualmente válida , para el Segundo Método siempre será más preferible Desviación Media , si bien la estadística clásica o convencional utiliza Desviación Típica

5.5.4.2.2. La Varianza , S^2 , en el Segundo Método lógicamente será el promedio de los Niveles de Sesgo al cuadrado

5.5.4.2.3. La Desviación Típica , S , será la raíz cuadrada de la Varianza

5.5.4.2.4. La Desviación Media o Típica , DMoS , simbolizará que la política científica podrá elegir Desviación Media o Desviación Típica , a la luz del Segundo Método es preferible siempre la Desviación Media en tanto que valor más objetivo de la dispersión empírica de la muestra , la Desviación Media es la más objetiva al ser la más fiel a la verdadera esencia diferencial de la muestra

5.5.4.3. Inversión de N y Desviación Media o Típica en universos de sujetos u opciones infinitos

5.5.4.3.1. A fin de simplificar las explicaciones sobre la relación entre dispersión teórica y dispersión empírica , primero haré las explicaciones convenientes en universos de sujetos u opciones infinitos , a fin de , sobre las conclusiones , explicar este mismo proceso de relaciones a universos de opciones limitadas , cuya probabilidad de dispersión teórica es la inversión de

las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$. De esta forma , iniciando las explicaciones de la relación entre N y la dispersión o desviación empírica o teórica , en universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de N es , entre otras múltiples funciones , en universos de sujetos u opciones infinitos , probabilidad de error de representatividad muestral . En muestras de universos de sujetos u opciones infinitos , la forma de reducir el error de representatividad muestral es mediante incorporar la mayor cantidad de sujetos u opciones diferentes posibles , al aumentar N entonces N es más representativa del universo. En igualdad de condiciones a mayor muestra entonces el comportamiento de la muestra tiende a normalizarse en torno a la media aritmética , es decir , a mayor N mayor cantidad de sujetos u opciones con puntuaciones próximas a media aritmética, siempre que se cumpla la igualdad de condiciones de ocurrencia , es decir , a mayor N mayor probabilidad de comportamiento en igualdad de condiciones , dado que al aumentar la N entonces los comportamientos tienden a normalizarse . La curva de Gauss no es otra cosa que la explicación integral de cómo lo normal es que la población tienda a distribuirse en torno a la media aritmética , con un error típico de más o menos uno , bajo condiciones normales

5.5.4.3.2. A mayor N muestral , entonces menor error de representatividad de la muestra . A mayor N , en condiciones de igualdad de ocurrencia al azar , entonces menor diferencial posible entre el comportamiento de los sujetos u opciones de la muestra , al aumentar la muestra , la muestra tiende naturalmente a normalizarse en la media aritmética , la norma . De forma que a mayor N menor probabilidad de error de representatividad muestral , y a mayor N mayor probabilidad de comportamiento normal , luego a mayor N menor error de representatividad y menor comportamiento diferencial , es decir , a mayor N menor error y menor sesgo . Sesgo y error son inversamente proporcionales a N , luego todo sesgo es error y todo error es sesgo , porque todo azar produce error , y todo error produce azar . En síntesis , azar , error , y sesgo , son tres momentos lógicos diferentes dialécticamente idénticos , de cada cual en relación a los demás , y de todos en relación a cada cual . Inversión de N es probabilidad de igualdad al azar , y en universos de sujetos u opciones infinitos probabilidad de error de representatividad muestral , y probabilidad de desviación o dispersión teórica , sesgo teórico . Si la probabilidad de dispersión o desviación teórica es probabilidad de sesgo teórico , dado que toda dispersión o desviación es sesgo , y si la inversión de N es probabilidad teórica de igualdad de ocurrencia al azar , es decir , la inversión de N es probabilidad teórica al azar , entonces , al mismo tiempo , inversión de N es probabilidad teórica de sesgo , e inversión de N es probabilidad teórica al azar , sesgo teórico , 1/N , y azar teórico , 1/N, son idénticos , 1/N , en tanto que teóricamente , sesgo y azar son idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar , ese margen de error dispuestos a aceptar es el propio error de representatividad muestral , 1/N . Luego , en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de N , 1/N , es al mismo tiempo : azar , sesgo y error . Azar , sesgo y error son tres momentos lógicos de un mismo proceso dialéctico , en universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de N . Igualdad y libertad son idénticas dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el libre albedrío en igualdad de oportunidades , el azar . El margen de error moral , en la aceptación de la libertad , es la libertad misma , sólo el hecho de aceptar la libertad implica aceptar moralmente el margen de error derivado de la propia libertad . Libertad y error moral son idénticas , ser libre implica aceptar el riesgo a equivocarse , ser libre no implica tomar las decisiones más fiables siempre , razón de la que se deduce la responsabilidad moral , todo acto de libertad debe ser políticamente responsable

1/ N = probabilidad teórica de igualdad por azar , probabilidad de sesgo teórico y de error de representatividad muestral , en universos de sujetos u opciones infinitos

5.5.4.3.3. Conforme aumenta N entonces la Desviación Media o Típica , el sesgo empírico de la muestra , se aproxima a cero , de forma que , conforme N aumenta en tendencia a infinito entonces la inversión de N tiende a cero , conforme inversión de N tiende a cero, al aumentar N, entonces tiende a cero el Nivel de Sesgo Promedio , el promedio de los Niveles de Sesgo

Si $(N \rightarrow \infty) \rightarrow 1/N \approx 0 \rightarrow DM \approx 0$

Media o Típica conforme N disminuye , es una relación inversamente proporcional de inversión de N , y de la Desviación Media o Típica , en relación a N . Al disminuir N la inversión de N aumenta proporcionalmente aumenta la Desviación Media o Típica , siempre y cuando se den condiciones de normalidad

5.5.5.4. Se dice que se dan condiciones de normalidad cuando la distribución muestral se ajusta a lo que normalmente se considera normal , la tendencia normal al azar a la distribución muestral en torno a la media aritmética , con un error de más o menos uno en la distribución de las puntuaciones típicas . Condiciones normales es lo que sucede normalmente cuando todo tiende de forma natural a la norma estadística . En un estudio de sesgo positivo en donde se incremente el sesgo positivo o negativo de un sujeto u opción no necesariamente se dan condiciones normales , luego la Desviación Media o Típica dependerá de la manipulación experimental , en cualquier caso una Validez de Sesgo , Positivo o Negativo , sólo será universalmente válida después de que la crítica racional a nivel muestral lo acepte , dentro del margen de responsabilidad moral , el error dispuestos a aceptar . En igualdad de oportunidades sucede igual , una Validez de Igualdad será universal cuando sea aceptada en la crítica racional a nivel muestral

5.5.5.5. Decir que el error normal es más o menos uno en la curva normal implica decir que la dispersión muestral es error sobre la tendencia central . La Inversión de N en tanto que probabilidad de error de representatividad muestral , y probabilidad de sesgo teórico , la inversión de N es el error teórico de oscilación normal sobre la tendencia central , y la Desviación Media o Típica error empírico de oscilación normal sobre la tendencia central , cuanta menor dispersión mayor representatividad de la tendencia central al reducirse el error de oscilación normal , empírica o teórica , sobre la tendencia central , inversión de N

5.5.6. Conclusiones de la relación entre la muestra y probabilidad de dispersión o desviación empírica muestral o teórica

5.5.6.1. En universos de sujetos u opciones infinitos

5.5.6.1.1. La inversión de N es la media aritmética de las probabilidades empíricas , en cualquier clase de universo

1/N = media aritmética de las probabilidades empíricas en cualquier clase de universo

5.5.6.1.2. La inversión de N es igual a probabilidad teórica al azar , de igualdad de oportunidades , es decir , igual al comportamiento teórico en igualdad de condiciones de todo sujeto u opción , probabilidad teórica de azar o probabilidad de azar teórico , en cualquier clase de universo

1/N = probabilidad teórica de azar o probabilidad de azar teórico en cualquier clase de universo

5.5.6.1.3. La inversión de N es igual a la probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de sujetos u opciones infinitos , en la medida que a mayor N menor probabilidad de error de representatividad muestral , y a menor N mayor probabilidad de error de representatividad muestral , es decir , el error de representatividad muestral es inverso a N , es decir , la inversión de N es probabilidad de error de representatividad muestral

1/N = probabilidad de error de representatividad muestral en universos de sujetos u opciones infinitos

5.5.6.1.4. La inversión de N , en tanto que probabilidad de dispersión o desviación teórica , la inversión de N es probabilidad teórica de sesgo o probabilidad de sesgo teórico , en condiciones de normalidad es directamente proporcional a la probabilidad de Desviación Media o Típica , siendo la Desviación Media o Típica la probabilidad de desviación o dispersión empírica muestral , es decir , la Desviación Media o Típica es la probabilidad de sesgo empírico de la muestra . El Promedio de los Niveles de Sesgo de las probabilidades empíricas no puede ser otra cosa que la tendencia central de los Niveles de Sesgo , todo promedio de diferencial de probabilidades es la probabilidad muestral del diferencial de probabilidades

1/N = probabilidad de dispersión o sesgo teórico en universos de sujetos u opciones infinitos

DMoS= probabilidad de dispersión o sesgo empírico

5.5.6.1.5. La relación entre probabilidad de dispersión o desviación empírica o teórica, es decir, la relación entre la probabilidad de sesgo empírico y teórico , es decir , la relación entre inversión de N y Desviación Media o Típica , "DMoS" , es directamente proporcional

5.5.6.1.6. La relación entre N y la probabilidad de dispersión o desviación empírico o teórico, es decir , la relación de N y la probabilidad de sesgo empírico o teórico , es inversamente proporcional, a mayor N menor Desviación Media o Típica y menor inversión de N , a mayor N menor probabilidad de sesgo empírico o teórico . Luego a menor N mayor probabilidad de sesgo empírico o teórico , a menor N mayor Desviación Media o Típica e inversión de N

5.5.6.1.7. La relación entre probabilidad de error de representatividad muestral , y probabilidad de dispersión o desviación , empírica o teórica , es directamente proporcional. Si la relación entre la probabilidad de sesgo teórico , 1/N , es directamente proporcional a Desviación Media o Típica, siendo probabilidad de error de representatividad teórica muestral igual a inversión de N , necesariamente , la probabilidad de error de representatividad muestral es directamente proporcional a Desviación Media o Típica

55.6.1.8. En universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de N es al mismo tiempo probabilidad teórica de azar , probabilidad teórica de sesgo muestral , y probabilidad de error de representatividad muestral , siendo la inversión de N directamente proporcional a la Desviación Media o Típica , que es la probabilidad de sesgo empírico muestral o empírico típico muestral . Sesgo y azar son idénticos , dentro del margen de error , o responsabilidad moral , dispuestos a aceptar , la propia inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos . Sesgo empírico y azar teórico son idénticos al ser proporcionales en su relación inversamente proporcional a N . Sesgo teórico y azar teórico son idénticos al ser proporcionales en su relación inversamente proporcional a N. Sesgo empírico , sesgo teórico , y azar teórico , son idénticos dentro del margen de error , o responsabilidad moral , dispuestos a aceptar , la propia inversión de N , en tanto que inversión de la muestra , en universos de sujetos u opciones infinitos . La primera decisión de la política científica debe ser aceptar un margen de error , el primer margen de error que acepta la política científica es el propio margen de error derivado de la propia aceptación de la muestra , aceptar una muestra es por sí aceptar un error , las relaciones de azar y sesgo empírico o teórico en la muestra serán relaciones dentro del margen de error , que es la propia muestra . Aceptar una muestra implica aceptar una responsabilidad moral hacia la muestra . Aceptar una magnitud N implica aceptar un margen de error de representatividad muestral , el error de que la muestra sea o no representativa , e implicará aceptar un error teórico de oscilación normal sobre la tendencia central . Azar , sesgo , y error , teóricamente son tres momentos lógicos diferentes dialécticamente idénticos , en un mismo proceso , la misma muestra , identificándose en la propia inversión de la muestra . Aceptar una muestra es aceptar políticamente el azar , sesgo , y error , de la propia muestra . Aunque en un determinado modelo empírico la política científica sólo aceptase una probabilidad crítica , en estudio de error cero por ciento de error ,o en estudio de fiabilidad cien por cien de fiabilidad , en todo caso , siempre , y absolutamente siempre , el juicio moral en la decisión estadística será directamente proporcional al margen de error aceptado en la propia selección muestral . Toda muestra aceptada por la política científica implica que la política científica acepte los riesgos , errores , morales derivados de esa muestra , la inversión de la muestra , inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . Incluso aunque la política científica decida incluir a toda una población , formada por una población de N sujetos u opciones , en el estudio , esa población N en sí misma para el estudio se transforma en muestra , y la población en tanto que muestra , tendrá una probabilidad de error de representatividad muestral igual a inversión de N , y una probabilidad de error teórico de oscilación normal sobre la tendencia central igual a inversión de N , siendo inversión de N igual a la misma tendencia central y dispersión teórica de la muestra . Toda población formada por N sujetos u opciones se debe incluir dentro de los universos de sujetos u opciones infinitos , aunque sea una población aparentemente no infinita. En el infinito nada es lo que parece

55.6.1.9. Si la Desviación Media es la distribución del Sesgo Total por azar , la Desviación Media es la muestra del azar , el azar empírico de la muestra, directamente proporcional a inversión de N , azar teórico . Azar empírico y azar teórico son directamente proporcionales en la misma medida que el sesgo empírico y el sesgo teórico son directamente proporcionales . Lo empírico y lo teórico son idénticos en tanto que toda idea objetiva representa moralmente una identidad real entre sí y aquello que representa mentalmente . La estructura material sobre la que se representa la idea es el cerebro , toda idea es un modelo del cerebro . Dependiendo del tipo de estudio : estudio de sesgo o igualdad de oportunidades , estudio de error o estudio de fiabilidad; la estructura del margen de error o de la fiabilidad será acorde al objeto de estudio , en cualquier caso en la crítica racional sobre probabilidad crítica el margen de error o fiabilidad quedará determinado por el porcentaje X de error o fiabilidad que acepte la política científica

5.5.6.2. En universos de opciones limitadas

5.5.6.2.1. En universos de opciones limitadas la inversión de N , 1/N , es la media aritmética y la probabilidad teórica de igualdad de oportunidades de ocurrencia al azar . La inversión de N podrá tener otras funciones pero de forma específica , en modelos de dos opciones la mayor dispersión empírica , y probabilidad de error de representatividad de categorías discretas

5.5.6.2.2. En universos de opciones limitadas , por ejemplo , que salga cara o cruz al lanzar una moneda al aire , o que en unas elecciones gane un candidato u otro , la probabilidad de error de representatividad muestral , y la probabilidad de dispersión teórica , serán probabilidades teóricas de error y dispersión directamente proporcionales a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias ,$1/\sum xi$

$1/\sum xi$ = probabilidad de error y de dispersión teórica en universos de opciones limitadas

5.5.6.2.3. En unas elecciones los resultados electorales serán más representativos cuantos más ciudadanos ejerzan su derecho al voto

5.5.6.2.4. En un estudio sobre si una moneda está sesgada , cuantos más lanzamientos se haga de la moneda más representativo será el estudio

5.5.6.2.5. El número de votantes de cada candidato en las elecciones es la frecuencia de votos de ese candidato , el número de votos de un candidato es el número de veces que se repite el voto a favor de ese candidato , el número de votos de cada candidato es la puntuación directa del candidato en las elecciones

5.5.6.2.6. El número de veces que sale cara o cruz , al lanzar una moneda , es la frecuencia de cara o cruz al lanzar la moneda , la frecuencia de veces que sale cara es igual a la puntuación directa de salir cara , y la frecuencia de veces que sale cruz es la puntuación directa de salir cruz

5.5.6.2.7. Puntuación directa y frecuencia son idénticas porque son opuestas , toda frecuencia es una puntuación directa , y toda puntuación directa es una frecuencia , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la propia inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

5.5.6.2.8. En condiciones de normalidad , si la moneda no está segada , conforme se aumenta el número de lanzamientos lo normal es que la distribución de caras o cruces tienda a ser normal , la probabilidad de cara sea igual a inversión de N , y la probabilidad de cruz sea igual a inversión de N , en igualdad de oportunidades en ausencia de sesgo lo normal es que toda opción tienda a inversión de N , igualdad de oportunidades

5.5.6.2.9. En las elecciones democráticas , al ser un estudio de sesgo , en donde lo que se mide es el sesgo positivo del candidato más votado , no se cumple la igualdad de oportunidades , el objeto de estudio es el sesgo positivo del candidato más votado , lo que se estudia es el sesgo de los candidatos , o en todo caso , que una mayoría significativa de votantes en igualdad de condiciones voten a favor del mismo candidato, dando a ese candidato un sesgo positivo sobre los demás candidatos , en todo caso , a mayor número de

votantes mayor fiabilidad de que el sesgo positivo del candidato más votado sea un sesgo representativo , de la tendencia de las ideas políticas de la población . En estudio de sesgo cuanto mayor sea la dispersión empírica muestral , Desviación Media o Típica , mayor significación de los sesgos individuales . La Validez de Sesgo , Positivo o Negativo , será universal cuando se demuestre la suficiencia a nivel muestral

5.5.6.2.10. En condiciones de igualdad de oportunidades , en estudio de igualdad de oportunidades , a mayor número de lanzamientos al azar de la moneda , es decir , mayor sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , $\sum xi$, menor probabilidad de dispersión teórica , menor probabilidad teórica de sesgo , es decir la dispersión teórica , el sesgo teórico es inverso a las puntuaciones directas o frecuencias , en la misma medida que a mayor número de lanzamientos , al lanzar una moneda al aire al azar , menor probabilidad de error de representatividad muestral

$1/\sum xi$ = probabilidad de dispersión o sesgo teórico en universos de opciones limitadas

5.5.6.2.11. En estudios de sesgo , a mayor aumento de las puntuaciones directas o frecuencias, $\sum xi$, menor error de representatividad de los resultados muéstrales , $1/\sum xi$, a mayor cantidad de votantes menor error en la representatividad de las elecciones

$1/\sum xi$ = probabilidad de error de representatividad muestral en universos de opciones limitadas

5.5.6.2.12. Centrándonos en lo que es un estudio de igualdad de oportunidades , en condiciones normales , si a mayor cantidad de puntuaciones directas o frecuencias , $\sum xi$, entonces menor probabilidad de error y menor probabilidad de dispersión o desviación teórica, entonces , igualmente , a mayor cantidad de puntuaciones directas o frecuencias menor probabilidad de Desviación Media o Típica , siendo la Desviación Media o Típica el azar empírico o sesgo empírico de la muestra , en todo tipo de estudio , además de la Validez individual se hace absolutamente necesaria la crítica racional a nivel muestral

5.5.6.2.13. Luego , en condiciones de normalidad , si conforme aumenta la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , $\sum xi$, entonces disminuye la probabilidad de error o dispersión teórica , disminuye la probabilidad teórica de sesgo , y conforme disminuye la probabilidad de sesgo o error teórico , $1/\sum xi$, proporcionalmente disminuye la Desviación Media o Típica , la probabilidad de sesgo o azar empírico , entonces la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , $\sum xi$, es inversamente proporcional a la probabilidad de error o sesgo teórico, $1/\sum xi$, siendo la muestra de puntuaciones directas o frecuencias inversamente proporcional a la probabilidad de sesgo empírico o azar empírico , la Desviación Media o Típica . La crítica racional a nivel muestral en igualdad de oportunidades deberá validar que la Validez de Igualdad es realmente universal

5.5.6.2.14. La relación entre la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , $\sum xi$, y la probabilidad de sesgo teórico , la desviación o dispersión teórica , es una relación inversamente proporcional , luego la inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias es igual a la probabilidad de desviación teórica , es decir , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias de la muestra es igual a la probabilidad de sesgo teórico , siendo esa relación inversa igual a dividir entre uno la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, el cociente de unidad entre las puntuaciones directas o frecuencias de la muestra es igual a la probabilidad de sesgo teórico , siendo igualmente la unidad entre la muestra de puntuaciones o frecuencias la probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de opciones limitadas

5.5.6.2.15. Todo cambio en la muestra de puntuaciones directas o frecuencias, $\sum xi$, en condiciones de normalidad , implicará cambios inversamente proporcionales en la probabilidad de error y dispersión o desviación teórica , la probabilidad teórica de error y sesgo , $1/\sum xi$, siendo dichos cambios , en el sesgo y error teórico , directamente proporcionales a los cambios en la Desviación Media o Típica , en condiciones normales . A mayor muestra de puntuaciones directas o frecuencias entonces menor probabilidad de error y sesgo teórico y menor Desviación Media o Típica . A menor muestra de puntuaciones directas o frecuencias

mayor probabilidad de error y sesgo teórico , y mayor Desviación Media o Típica , en universos de opciones limitadas

5.5.6.2.16. Luego , En condiciones de normalidad , todo cambio en la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , $1/\sum xi$, la probabilidad de error y sesgo teórico en universos de opciones limitadas , es decir , probabilidad de error y probabilidad de desviación o dispersión teórica , serán cambios directamente proporcionales a la probabilidad de desviación o dispersión empírica , la Desviación Media o Típica

5.5.6.2.17. Dentro de los posibles universos de opciones limitadas , un caso singular es el universo limitado a dos opciones , sean opciones cualesquiera o dos categorías discretas únicas . En los universos de dos opciones la inversión de N desempeña una función más que no desempeña en ningún otro modelo . En los modelos de dos opciones la inversión de N , igual a la inversión de la dualidad , es la mayor Desviación Media Típica que puede haber en modelos de dos opciones

5.5.6.2.18. En los modelos de dos opciones , al igual que en cualquier otro universo de opciones limitadas , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es la probabilidad de sesgo teórico , la dispersión o desviación teórica , al igual que Desviación Media o Típica es la probabilidad de sesgo empírico . La única particularidad en universos de dos opciones es que , bajo determinadas circunstancias del incremento del sesgo , la Desviación Media o Típica podrá ser igual o superior a inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , pero absolutamente nunca la Desviación Media o Típica , en modelos de dos opciones , nunca será superior a la inversión de N, a lo máximo Desviación Media o Típica igual a inversión de la dualidad , inversión de N en modelos de dos opciones , pero en modelos de dos opciones , en donde N es igual a dos , la inversión de N igual a la inversión de la dualidad , cero coma cinco , "0,5" , en modelos de dos opciones , nunca y absolutamente nunca , la Desviación Media o Típica puede ser , en modelos de dos opciones , superior a inversión de N , si acaso , a lo máximo , igual a inversión de N , en modelos de dos opciones y bajo condiciones de máxima dispersión empírica posible, únicamente en modelo de dos opciones

5.5.6.2.19. En universos de opciones limitadas , en la misma medida que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es probabilidad de error de representatividad muestral , y probabilidad de dispersión teórica , de la síntesis de ambas funciones , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas , será el error teórico de oscilación normal sobre la tendencia central , siendo la tendencia central siempre , en cualquier clase de universo , inversión de N , al mismo tiempo que la Desviación Media o Típica es el error empírico de oscilación normal sobre la tendencia central , inversión de N , en tanto que a mayor muestra de puntuaciones directas o frecuencias mayor representatividad de la tendencia central , lógicamente , la relación , entre error teórico de oscilación , sobre la tendencia central , y muestra de puntuaciones directas o frecuencias , debe ser una relación inversamente proporcional , siendo igual de inversamente proporcional la relación entre la muestra de puntuaciones directas o frecuencias y el error empírico de oscilación normal , sobre la tendencia central , empíricamente , la oscilación normal sobre la inversión de N , es la Desviación Media o Típica , en universos de opciones limitadas . En estudio de sesgo lo que puede suceder es inversamente a lo que podría ocurrir normalmente , si normalmente conforme aumenta la muestra se tiende a reducir la dispersión , en un estudio de sesgo donde se logre incrementar los sesgos a los máximos sesgos posibles , puede suceder que no necesariamente un aumento de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias implique una reducción de la dispersión , si bien , es verdad , conforme aumenta la muestra de puntuaciones directas o frecuencias es siempre más probable que la dispersión tienda a moderarse , incluso en estudio de sesgo . Normalmente , en las elecciones democráticas , cuanta mayor participación electoral , más cantidad de personas ejerzan su derecho al voto , tienden a reducirse las diferencias de votos entre los principales candidatos . En general , en un universo de puntuaciones directas o frecuencias , incluso en estudio de sesgo , sea positivo o negativo , el hecho de que se puedan incluir más puntuaciones directas o frecuencias , en el modelo , tenderá normalmente a reducir la dispersión empírica , además de , lógica y necesariamente , la dispersión teórica , si bien , por supuesto , entre las infinitas puntuaciones directas o frecuencias nada es lo que parece , puede suceder que en una democracia absolutamente todos los ciudadanos voten a un mismo candidato al ser el único que inspira

fiabilidad , o lo opuesto , en medio de la incertidumbre política ningún candidato reciba voto positivo , o que en un determinado punto del universo , bajo determinadas circunstancias físicas , absolutamente todos los fotones se comporten como partículas , o sólo como ondas . Normalmente , cuanto más tienda a incrementarse las puntuaciones directas o frecuencias , en un universo de opciones limitadas , incluso en estudio de sesgo, las diferencias entre las diferentes opciones tenderán a moderarse , pero no es absolutamente necesario que esto suceda , puede haber modelos de opciones limitadas en donde bajo determinadas circunstancias el comportamiento de la frecuencia siga un comportamiento de todo o nada , bajo unas circunstancias una opción pueda tener cero frecuencias y la opción opuesta recibir todas las frecuencias , o viceversa , bajo circunstancias opuestas una opción recibir todas las frecuencias y la opción opuesta no recibir ninguna frecuencia

5.6. Nivel de Sesgo normal

5.6.1. La probabilidad empírica es la tendencia empírica individual

5.6.2. La probabilidad teórica es igual al comportamiento esperable por azar de todo sujeto u opción en igualdad de condiciones , la probabilidad teórica , la inversión de N , 1/N , es dentro del Nivel de Sesgo normal probabilidad teórica de azar

5.6.3. La diferencia entre probabilidad empírica y probabilidad teórica es igual al Nivel de Sesgo normal , que si es de signo negativo se dice sesgo negativo , y si es de signo positivo se dice sesgo positivo

5.6.4. Lo que en Probabilidad Imposible se conoce como Nivel de Sesgo normal es lo que en la estadística convencional o clásica , el Primer Método , se conoce como puntuación diferencial

5.6.5. El promedio de los valores absolutos de Nivel de Sesgo es la Desviación Media , que representa la distribución del Sesgo Total por azar , Sesgo Total por inversión de N, sumatorio de los valores absolutos de Niveles de Sesgo por inversión de N , sesgo por azar o azar por sesgo , el orden de los factores no altera el producto , la Desviación Media muestra el comportamiento empírico del azar en la muestra . La Desviación Media es al mismo tiempo sesgo empírico muestral y azar empírico de la muestra , error empírico de oscilación normal sobre la tendencia central

5.6.6. Para que sea posible el sumatorio de los Niveles de Sesgo es necesario considerar en términos absolutos los resultados de los diferenciales . Debido a la bondad natural del azar , la única forma de calcular el sumatorio de Niveles de Sesgos , a fin de neutralizar la identidad dialéctica de lo positivo que tiende a compensar lo negativo , es mediante hacer calcular el sumatorio de valores absolutos de Niveles de Sesgo normales. La bondad natural , la bondad del azar , en la inversión de N , al ser el término medio de la muestra , media aritmética de las probabilidades empíricas , hará que la suma de todos los Niveles de Sesgo normales positivos sea igual a la suma de todos los Niveles de Sesgo normales negativos , siendo esta una cualidad esencial de la bondad natural de la inversión de N , que dividirá el Sesgo Total , de forma que el Sesgo Total dividido entre dos sea igual a la suma de todos Niveles de Sesgo positivo , o Sesgo Total entre dos igual a la suma de todos los Niveles de Sesgo negativo . Esta ecuación , cociente de Sesgo Total entre dos , se denominará Máximo Sesgo Empírico Posible, y será una fórmula esencial en algunos modelos de crítica racional . Una cualidad de las formulaciones de la *Introducción a la Probabilidad Imposible* es que , siempre que aparezca un sumatorio delante de un corchete , significará que , es el sumatorio de todas las operaciones muéstrales de ese corchete , y cuando al final del sumatorio del corchete se divide entre algo , lo que se divide es el sumatorio del corchete entre aquello por lo cual se divide el sumatorio de corchete, en este caso , sumatorio de valores absolutos de Niveles de Sesgo , Sesgo Total, entre dos : Sesgo Total entre dos igual Máximo Sesgo Empírico Posible

Máximo Sesgo Empírico Posible = $\sum$ /(p(xi) – 1/N) / : 2

$\sum$ /(p(xi) – 1/N) / = sumatorio de todos los Niveles de Sesgo sin signo, Sesgo Total

$\sum$ /(p(xi) – 1/N) / : 2 = Sesgo Total entre dos , Máximo Sesgo Empírico Posible

5.6.7. El promedio de los Niveles de Sesgo , Desviación Media , el Nivel de Sesgo Promedio , es un valor absoluto , sin signo , de forma que no se mide si hay más sesgo positivo o más sesgo negativo , porque hay tanto sesgo positivo por sesgo negativo y tanto sesgo negativo por sesgo positivo , y la suma de todos los sesgos positivos y negativos , a consecuencia lógica de la bondad natural , sería cero de tenerse en cuenta el signo . El Máximo Sesgo Empírico Posible , Sesgo Total entre dos , mide cual es la mitad del Sesgo Total, es decir , siendo una mitad del Sesgo Total igual al total de la suma de todos los sesgos positivos , siendo la otra mitad del Sesgo Total igual al total de la suma de todos los sesgos negativos , el Máximo Sesgo Empírico Posible mide cual puede ser el máximo sesgo de un sujeto u opción de forma empírica . En estudios de sesgo positivo , en caso de que el ideal fuera que sólo un único sujeto u opción tenga sesgo positivo , y todos los demás sesgo negativo , el único sujeto u opción que tuviera sesgo positivo sería un sesgo positivo igual a Máximo Sesgo Empírico Posible , es decir , Sesgo Total entre dos . Si el objeto de estudio es que todos los sujetos u opciones tengan sesgo positivo excepto un único sujeto u opción que debe tener sesgo negativo , en caso de que sólo un único sujeto u opción debiera tener sesgo negativo , entonces , el sesgo negativo de ese único sujeto u opción debería ser igual a Máximo Sesgo Empírico Posible , es decir , Sesgo Total entre dos

5.6.8. El Nivel de Sesgo Promedio , la Desviación Media , es la esencia de la tendencia central del sesgo empírico del azar , si se distribuyera el Sesgo Total en igualdad de oportunidades , cual debería ser la porción de sesgo por persona , lógicamente una mitad de la muestra debería tener probabilidad empírica igual a inversión de N más Desviación Media o Típica , y la otra mitad debería tener probabilidad empírica igual a inversión de N menos Desviación Media o Típica , de distribuirse por igual el sesgo en la muestra . Si N es impar , habría un sujeto u opción más que tuviera sesgo positivo o sesgo negativo , luego , la suma de todo ese sesgo positivo o sesgo negativo dividido entre la otra mitad de la muestra debería ser restado o sumado a inversión de N para determinar el sesgo negativo o positivo de la otra mitad de la muestra

5.6.9. La cantidad de sesgo absoluto promedio , la Desviación Media o Típica , es igual a la cantidad de sesgo promedio muestral que separa el comportamiento empírico del comportamiento teórico , de forma promedio

5.6.10. En universos infinitos conforme aumenta la muestra las probabilidades empíricas tienden a cero , los Niveles de Sesgo tienden a cero , y conforme tienden a cero los Niveles de Sesgo , tiende a cero la diferencia entre comportamiento empírico y comportamiento en igualdad de condiciones , al azar , comportamiento teórico . A media que aumenta N en universos de sujetos u opciones infinitos , o a medida que aumenta la muestra de puntuaciones directas o frecuencias "$\sum$xi" , en universos de opciones limitadas , bajo condiciones normales en igualdad de oportunidades, el comportamiento empírico tiende a ser igual al comportamiento por azar , a medida que aumenta la muestra , sea muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , sea muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . Sea el tipo de muestra que sea en sus respectivos universos , siempre que aumente la muestra , bajo condiciones de normalidad , la Desviación Media o Típica tenderá a ser proporcional a la inversión de la muestra , en universos de sujetos u opciones infinitos inversión de N , en opciones limitadas inversión de las puntuaciones directas o frecuencias . Conforme aumenta N, en universos de sujetos u opciones infinitos , o conforme aumenta la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , $\sum$xi , en universos de opciones limitadas , todo sujeto u opción tenderá a la inversión de N , siempre que se dé igualdad de oportunidades. Es en la tendencia a cero en universos verdaderamente infinitos , la tendencia a cero conforme N aumenta en universos de sujetos u opciones infinitos , en donde en el infinito se cumple la mayor igualdad de oportunidades , en el universo verdaderamente infinito , en

todas sus dimensiones ,el azar empírico tiende identificarse sin error al azar teórico , en el infinito todo es igualmente posible por azar sin margen de error , porque en el infinito todo es igualmente imposible al mismo tiempo que lo igualmente imposible es igualmente inevitable que suceda , dentro de un margen de coherencia lógica, porque en el infinito todo es cero y al mismo tiempo posible , en el infinito todo y absolutamente todo se vuelve imposible , y es en el infinito en donde lo científicamente imposible se transforma en posible siempre que tenga coherencia lógica , y de imposible científico a posible científico inevitable , el progreso de la ciencia consiste en transformar lo que se creía científicamente imposible en una realidad real , transformando en inevitable lo que se creía imposible . Progresar es hacer realidad los ideales , los mayores ideales de la modernidad contemporánea son la libertad y la igualdad, ideales de normalidad política. Decir que hasta lo científicamente imposible puede ser inevitable implica toda proposición coherentemente posible en un margen de error , verdadero margen de incoherencia lógica , el margen de error dispuestos a aceptar es el margen de error en la propia coherencia lógica de la hipótesis . El ser humano sólo conoce márgenes de coherencia, el ser humano es en sí síntesis racional e irracional , objetivo y subjetivo , síntesis de ideales políticos y pasiones , cognitivo y emocional, lo coherente y lo incoherente , un ser síntesis de coherencia racional e incoherencia emocional no puede formular proposiciones absolutamente coherentes , sería una incoherencia que un ser incompleto , que no conoce completamente todo , que conoce sobre margenes de error, parcialmente , síntesis de sus contradicciones dialécticas más íntimas , pudiera formular proposiciones absolutamente coherentes , es ahí donde radica la naturaleza provisional la ciencia , la coherencia humana es parcial y relativa a la razón crítica , más allá de la razón sólo hay pasiones y emociones no necesariamente siempre coherentes . Si el ser humano fuera absolutamente coherente la ciencia no sería provisional , la ciencia sería en sí máxima universal absoluta . Más , el ser humano no alcanza esa comprensión de la realidad , el ser humano no puede conocer lo absoluto , la realidad en sí, sólo conoce muestras de la realidad sobre los errores de la razón misma , márgenes de error o incoherencia lógica . En una realidad lógica puede suceder algo coherente que previamente se creía imposible , porque el margen de error excluía esa posibilidad . La incompletitud o inconsistencia matemática es reflejo de las condición humana . La crítica racional en tanto que incompleta o inconsistente sólo formula proposiciones en un margen de error , margen de incoherencia dentro del cual es posible que lo aparentemente coherente sea realmente inconsistente , sólo cuando el margen de error se transforma en real la proposición deja de ser coherente y es sustituida por una nueva hipótesis coherentemente más profunda y superior, reduciendo en lo posible los márgenes de error , en el progreso desde las apariencias a la razón , la verdad moral del universo , aquella verdad que moralmente debe ser verdad , la verdadera realidad objetiva , el movimiento de la materia , la realidad en sí

5.6.11. Si en un universo verdaderamente infinito en todas sus dimensiones , un universo de sujetos u opciones infinitos , en un tiempo infinito , absolutamente todo margen de coherencia lógica realmente coherente , aunque se crea imposible , es inevitable , sin embargo a nivel de existencia moral , en un universo limitado a las opciones morales existentes , sólo serán posibles aquellas opciones coherentemente limitadas por la existencia moral. En un universo limitado a opciones inmorales, siendo inmoral la aceptación de una proposición demostradamente falsa , pero que una política inmoral se niegue a reconocer falsa , debido a intereses políticos , lo inmoral es inevitable . En un universo limitado a opciones morales e inmorales , la opción moral será inevitable al menos en algún momento del espacio tiempo , si bien si la opción moral es simultánea a la opción inmoral , la simultaneidad en la existencia de opciones morales e inmorales no garantiza suficientemente la verdad , porque de la misma forma que lo moral puede ser inevitable, igualmente lo inmoral puede ser inevitable . Sólo en un universo limitado exclusivamente a opciones morales , donde lo moral sea rechazar la proposición demostradamente falsa para sustituirla por una proposición más isomorfa , el progreso científico será a un ritmo acelerado . Toda proposición sobre un margen de error implica que es una proposición coherentemente moral sobre un margen de incoherencia lógica o moral. La incoherencia moral en tanto que inmoral debe ser la mínima posible . Lo coherentemente moral será idéntico a la incoherencia moral , lo inmoral , dentro del margen de error . Toda moral aceptada sobre un margen de error , inmoral , inevitablemente , llegado el momento de la verdad , será una incoherencia moral en la verdad , ahora bien , llegado el momento de la verdad , la verdadera moral es aquella que rechaza lo inmoral para sustituirlo por una forma de coherencia moral superior o más profunda . El progreso científico en la dialéctica de la proposición moral o inmoral debe ser el progreso moral de la humanidad en la

formulación de máximas universales provisionales o históricas , máximas universales relativas . La matemática no puede ser una máxima universal absoluta , la ciencia moderna debe aceptar un margen de error inherente a sus proposiciones , ese margen de error matemático implica aceptar que la verdad matemática no es lógicamente absoluta ni absolutamente moral , lo cual implica aceptar el progreso matemático en el conocimiento de la verdad , la realidad objetiva , la realidad en sí . No sabemos como será la ciencia dentro de cientos o miles o millones de años , siglos o milenios , lo único que sabemos es que las revoluciones científicas , paradigmáticas o tecnológicas , tienden a sucederse más rápidamente , no sabemos a que tipo de ciencia evolucionará la especie humana en plena revolución permanente , siempre y cuando la humanidad exista

5.6.12. En un universo infinito , en todas sus dimensiones , lo científico , lógico y coherente , posible o imposible , será una verdad inevitable , dentro del margen de escepticismo empírico o duda racional . En un universo limitado a lo que exista sólo lo que exista será inevitable , el principal deber de la razón crítica es defender , en condiciones de normalidad política , la existencia de la propia especie humana

5.7.El Nivel de Similitud

5.7.1. El Nivel de Similitud es una de las expresiones características de la Probabilidad Imposible

5.7.2. Nivel de Sesgo y Nivel de Similitud

5.7.2.1. La idea del Nivel de Similitud la formulé a partir de mis reflexiones sobre el Nivel de Sesgo , la puntuación diferencial de las probabilidades empíricas , a continuación expondré mi cadena de reflexiones

5.7.2.1.1. Si A entonces B , es que A causa B , dentro de la lógica del silogismo de la causalidad

5.7.2.1.2. Si A causa B , entonces tantas veces sea A entonces tantas veces será B

5.7.2.1.3. Si tantas veces es A entonces tantas veces será B , entonces , la frecuencia de A y B tiende a ser la misma , es decir , la diferencia de la frecuencia de A y B debe ser cero

5.7.2.1.4. El estudio causal entre la causa A y el efecto B es el estudio de la relación de diferencia de restar A y B ,

5.7.2.1.4.1. Cuanto más próxima a cero el diferencial de A y B mayor correlación entre A y B

5.7.2.1.4.2. Cuanto más distinta de cero sea el resultado de la diferencia entre A y B entonces menor correlación entre A y B

5.7.2.1.5. Si A causa B entonces la frecuencia de A tenderá a ser similar a la de B

5.7.2.1.6. Si la frecuencia de A y B son similares , entonces , el cociente de dividir la frecuencia de A y la frecuencia de B será igual a la unidad

5.7.2.1.6.1. Si el cociente de A y B es próxima a la unidad es que hay mayor similitud y mayor correlación . Los principales estudios en la Primera Fase de la Probabilidad Imposible en el año 2003 fueron en torno a la creación de nuevos modelos de correlación entre probabilidades estadísticas

5.7.2.1.6.2. Si el cociente de A y B es distante de la unidad entonces hay menor similitud y menor correlación

5.7.2.1.7. En Probabilidad Imposible el valor crítico universal es el cero

5.7.2.1.8. El logaritmo , en base 10 , de la unidad es igual a cero , porque el logaritmo de diez es la unidad

5.7.2.1.8.1. Si A y B son iguales o casi iguales , entonces su cociente es igual o tiende a ser igual a la unidad , y su logaritmo es cero o tendente a cero

5.7.2.1.8.2. Si A y B son muy diferentes entonces su cociente será muy distinto a la unidad y su logaritmo muy lejano de cero

5.7.2.1.9. El Nivel de Similitud de las probabilidades empíricas será igual al cociente de la probabilidad empírica entre probabilidad teórica , y el resultado del cociente transformado a logaritmo en base diez , y cuanto más tendente a cero el resultado del logaritmo , entonces más similares , y cuanto más distintos de cero entonces menos similares , el Nivel de Similitud se expresará de la siguiente forma , en donde todo logaritmo delante de un corchete es igual al logaritmo de ese corchete . En la Primera Fase de la Probabilidad Imposible la probabilidad teórica al azar lo simbolizaba mediante "p(xt)" , probabilidad teórica de igualdad de oportunidades al azar , siendo la probabilidad teórica de igualdad de oportunidades al azar la inversión de N , en esta Segunda Fase he preferido en las ecuaciones , expresar la inversión de N de forma directa , mediante el símbolo de la unidad seguido de una barra , de cociente , seguido de una N , es decir , 1/N , la inversión de N

Nivel de Similitud = Log (p(xi) : p(xt)) = Log (p(xi) : 1/N)

5.7.2.1.10. Interpretación del Nivel de Similitud

5.7.2.1.10.1.Nivel de Similitud igual a cero entonces probabilidad empírica y probabilidad teórica , inversión de N , idénticas

5.7.2.1.10.2. Nivel de similitud tendente a cero con signo negativo entonces probabilidad empírica tiende a ser idéntica a teórica e inferior a teórica

5.7.2.1.10.3. Nivel de Similitud casi tendente a cero con signo positivo entonces probabilidad empírica tendente a ser idéntica a teórica y superior a teórica

5.7.3. Nivel de Similitud Promedio : promedio del sumatorio de los Niveles de Similitud en valor absoluto sin tener en cuenta el signo

5.7.4. Promedio de Nivel de Similitud Cuadrado: promedio de los Niveles de Similitud al cuadrado

5.7.5. Promedio de Nivel de Similitud Típico : raíz cuadrada del Promedio de Nivel de Similitud Cuadrado

5.7.6. Si la probabilidad teórica y probabilidad empírica fueron las fórmulas más importantes de *Intuición y Probabilidad* , el Nivel de Similitud será otra fórmula que marcará el desarrollo de la Probabilidad Imposible en el año 2003 y 2004 y en la Segunda Fase de la Probabilidad Imposible en diciembre del 2009

5.7.7. A medida que se profundice en Probabilidad Imposible se comprobará que la Probabilidad Imposible tiende a un universo de estadísticas descriptivas . Si para la estadística clásica o convencional , el Primer Método , la única estadística descriptiva posible era la de las puntuaciones directas o frecuencias , en el Segundo Método se redefine el concepto de estadística descriptiva posible ,en tanto que , cualquier grupo de datos susceptibles de ser tratados estadísticamente , cualquier transformación de valores numéricos , en otros valores numéricos , necesarios para el estudio del comportamiento de la realidad , pueden ser tratados a su vez en tanto que muestras para una posible estadística descriptiva . Todo conjunto de modelos individuales son una muestra de modelos , en toda muestra de modelos individuales es posible estudiar el modelo de tendencia de la muestra, sea de la naturaleza que sea la muestra , atendiendo , evidentemente , al tipo de universo y al objeto de estudio

6. Validez y Nivel Muestral

6.1. La probabilidad de dispersión teórica , empírica y crítica

6.1.1. La probabilidad de dispersión teórica

6.1.1.1. La inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos , es probabilidad de dispersión teórica , en la medida que , si a mayor N menor probabilidad de dispersión , y si a menor N mayor probabilidad de dispersión , o lo que es lo mismo , si a mayor N menor probabilidad de sesgo , y si a menor N mayor probabilidad de sesgo, entonces , lógicamente , la probabilidad de dispersión , la probabilidad de sesgo , es inversamente proporcional a N , luego la inversión de N en tanto que probabilidad de dispersión teórica de la muestra es la probabilidad teórica de sesgo en la muestra , es decir , la inversión de N es el margen teórico de sesgo muestral en universos de sujetos u opciones infinitos

6.1.1.2. La inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas , es probabilidad de dispersión teórica , en la medida que , si , normalmente , en condiciones de igualdad de oportunidades , a mayor muestra de puntuaciones directas o frecuencias menor probabilidad de dispersión, y a menor muestra de puntuaciones directas o frecuencias mayor probabilidad de dispersión , o lo que es lo mismo , si a mayor muestra de puntuaciones directas o frecuentas menor probabilidad de sesgo , y si a menor muestra de puntuaciones directas o frecuencias mayor probabilidad de sesgo , entonces , lógicamente , la probabilidad de dispersión , la probabilidad de sesgo , es inversamente proporcional a la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , luego , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es, necesariamente , el margen teórico de sesgo muestral en universos de opciones limitadas , bajo condiciones de igualdad de oportunidades , normalmente

6.1.2. La probabilidad de sesgo al azar teóricamente

6.1.2.1. La inversión de N es igual a la probabilidad teórica de comportamiento al azar en igualdad de oportunidades , la media aritmética de las probabilidades es la probabilidad teórica de que cualquier suceso suceda al azar

6.1.2.2. Si la inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos , es igual a la probabilidad teórica de ocurrencia al azar , media aritmética , y al mismo tiempo probabilidad teórica de sesgo , entonces , en síntesis , implica que , la inversión de N es la probabilidad teórica del sesgo al azar en universos de sujetos u opciones infinitos . El hecho que sea , en universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de N , sesgo al azar , es una razón más por la cual inversión de N sea al mismo tiempo el error teórico de oscilación sobre la tendencia central , inversión de N , en la medida que todo error teórico de oscilación debe ser necesariamente el margen de sesgo al azar dispuestos a aceptar , teóricamente , sobre la tendencia central . Es decir , en teoría , sólo debería aceptarse por azar una oscilación teórica sobre la tendencia central igual o inferior a inversión de N en tanto que sesgo dispuestos a aceptar por azar, siendo la tendencia central igualmente la misma inversión de N , en cualquier clase de universo . Toda oscilación empírica superior a la oscilación teórica sobre la tendencia central , inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos debería explicarse como una oscilación no por azar , por sesgo , y a la inversa , toda oscilación empírica igual o inferior a la teórica se deberá explicar por igualdad de oportunidades , algo que será trascendente en el Nivel Muestral Teórico , en universos de sujetos u opciones infinitos

6.1.2.3. Si la inversión de N es la probabilidad teórica del sesgo al azar en universos de sujetos u opciones infinitos ,en universos de opciones limitadas la probabilidad de sesgo teórico es la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas, es la probabilidad teórica de sesgo al azar , razón por la cual se debería exigir que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias fuera el error teórico de oscilación sobre la tendencia central dispuestos a aceptar por azar , en universos de opciones limitadas, exigiéndose como criterio de normalidad que toda dispersión empírica superior a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias fuera teóricamente producto del sesgo de la muestra , no atribuible al azar en igualdad de oportunidades , e inversamente , toda oscilación empírica igual o inferior al sesgo teórico se aceptaría por

igualdad de oportunidades , tal como se verá al explicar el Nivel Muestral de Exigencia Teórica en universos de opciones limitadas

6.1.3. La probabilidad de sesgo empírico al azar

6.1.3.1. Si la inversión de la selección muestral , en cualquier clase de universo , es la probabilidad teórica de sesgo al azar , y la Desviación Media es la distribución del Sesgo Total al azar , Sesgo Total por inversión de N , la Desviación Media es al mismo tiempo sesgo empírico y azar empírico , entonces , de forma general , se dirá que la Desviación Media o Típica es la probabilidad del sesgo del azar empíricamente : la Desviación Media es el margen empírico del sesgo al azar . Cuando en estudios de Puntuación Típica , en el Segundo Método, se contrasta el Nivel de Sesgo entre la Desviación Media o Típica lo que se contrasta, en forma de cociente , es la dispersión empírica individual entre la dispersión empírica muestral , lo que se contrasta en forma de cociente es si la dispersión empírica individual demuestra un comportamiento dentro del sesgo por azar empírico . Si un Nivel de Sesgo es igual o inferior a Desviación Media o Típica , la Puntuación Típica será igual a un valor entre uno o menos uno , pudiendo ser la Puntuación Típica igual a uno o menos uno o cualquiera de los infinitos valores entre uno o menos uno . Cuando en curva normal se dice que normalmente las Puntuaciones Típicas se localizan entre uno y menos lo que significa es que la dispersión individual está dentro de lo que debe ser el margen de sesgo por azar empíricamente , siendo ese margen de sesgo por azar empírico igual a la Desviación Media o Típica , en tanto que especialmente en Desviación Media es Sesgo Total por azar , Sesgo Total por inversión de N , razón por la cual en el Segundo Método se da relevancia a la Desviación Media por encima de la Desviación Típica , si bien siempre en Probabilidad Imposible se dará libertad de elección a la política científica para elegir Desviación Media o Desviación Típica

6.1.3.2. En el Nivel Muestral Teórico , fundamentalmente , lo que se hará será simplemente contrastar mediante diferencial el margen de sesgo por azar empírico y teórico , de forma que un margen del sesgo empírico por azar igual o inferior al margen de sesgo por azar teórico implicaría una tendencia suficiente a igualdad de oportunidades , mientras que un margen de sesgo empírico por azar superior al margen de sesgo teórico por azar implicaría una tendencia suficiente de sesgo en la muestra . En otras palabras , contrastar si el error empírico de oscilación sobre la tendencia central se puede explicar por azar o sesgo según sea igual o inferior al error teórico de oscilación , sobre la tendencia central , o según sea , el error empírico de oscilación , superior al error teórico de oscilación , sobre la tendencia central , para ser explicado por sesgo . En síntesis , el Nivel Muestral Teórico lo que hará será contrastar márgenes de sesgo por azar empírico y teórico , márgenes de error de oscilación empírico y teórico sobre la tendencia central

6.1.4. La probabilidad de sesgo crítico al azar

6.1.4.1. Si la inversión de la muestra es probabilidad de sesgo teórico al azar , y la Desviación Media es probabilidad del sesgo empírico del azar , entonces , la probabilidad crítica debe ser probabilidad de sesgo crítico al azar dispuestos a aceptar

6.1.4.2. En un estudio de : igualdad de oportunidades , sesgo positivo , o sesgo negativo; siempre se aceptará un margen de error , el primer margen de error es la muestra , el segundo margen de error el derivado de la razón crítica , la probabilidad crítica , toda probabilidad crítica sobre un porcentaje X de error implica un margen de fiabilidad igual a cien menos porcentaje X de error , y toda probabilidad crítica sobre un porcentaje X de fiabilidad implica un margen de error igual a cien menos porcentaje X de fiabilidad . Aceptar un margen de error implica aceptar un margen de indeterminismo causal aleatorio , aceptar un error implica aceptar un margen de responsabilidad moral , dado que aceptar un error implica aceptar un margen de incoherencia moral o un margen de falsedad en la proposición , aceptar por verdadera una apariencia es inmoral , pero una inmoralidad controlada en el margen de error , el ser humano consciente que no puede conocer lo absoluto acepta que en al menos una mínima parte de la proposición sea una simple apariencia , luego aceptar un error implica aceptar un margen de incoherencia lógica sobre la coherencia lógica de la hipótesis . La forma en que la política científica controla los márgenes de incoherencia moral en la proposición es mediante aceptar márgenes de error suficientemente críticos para exigir la mayor verdad posible . Evidentemente toda decisión de

aceptar un margen de error depende de la política científica , una política ideológica científica poco exigente será más inmoral conforme exija razones críticas menos exigentes , dando por verdad proposiciones que cualquier otro modelo de política científica más exigente rechazaría. Supongamos que en una producción de alimentos transgénicos la política científica de una industria de la alimentación es consciente que el margen de error aceptado , en la modificación genética de productos agrícolas , es tan elevado que puede poner en peligro la salud de los consumidores , y aun así la política científica decide sacar al mercado , para el consumo humano , dichos productos , a pesar del elevado porcentaje de error , evidentemente esto implica una responsabilidad moral , los efectos nocivos que pueda tener para la vida de los consumidores , al ser una política científica que acepta , inmoralmente , márgenes de error que no garantizan suficientemente la salud de los consumidores. Ahora bien , supongamos que una empresa ecológica competidora produce una línea de productos agrícolas transgénicos sobre el mínimo porcentaje de error posible , obviamente la política agraria transgénica sobre el mínimo error posible siempre será moralmente más moral , si bien el margen de error siempre es inevitable , porque aunque la razón crítica sólo aceptara cien por cien de fiabilidad , o cero por cien de error , en todo caso aceptar una muestra implica aceptar la responsabilidad moral sobre la muestra , el error derivado de la propia muestra , la inversión de la muestra . Aceptar errores implica aceptar una incoherencia moral en la proposición , aceptar errores implica aceptar una responsabilidad moral , aceptar errores implica aceptar la limitación humana ante la realidad en sí , al mismo tiempo que aceptar errores implica aceptar márgenes de sesgo o azar . Toda inferencia universal sobre un margen de error en la explicación causal implica reconocer la limitación de la naturaleza humana ante la realidad en sí . Toda explicación causal sobre un margen de error implica aceptar un error en la atribución causal . Aceptar el error en la explicación causal implica aceptar que la relación causa efecto establecida quizás no sea moralmente verdadera , luego quizás no sea verdaderamente una relación causa efecto , quizás sólo sea producto del azar . Todo error posible , en un tiempo racional o necesario, es inevitablemente un error . Toda aceptación de un margen de indeterminismo causal aleatorio será inevitablemente la aceptación del indeterminismo causal

6.1.4.3. Toda aceptación de un posible margen de error implica , en un tiempo racional o necesario, la aceptación inevitable del azar en la ciencia , o aceptación inevitable del azar de la ciencia , la arbitrariedad del isomorfismo en la fisiología

6.1.4.4. Si la inversión de la muestra , sea inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , o la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , es igual al sesgo por azar teórico , y error teórico de oscilación sobre la tendencia central , y si la Desviación Media o Típica es el sesgo por azar empírico , luego error de oscilación empírico sobre la tendencia central , la probabilidad crítica aplicada a la Validez , y aplicada al Nivel Muestral , en tanto que la probabilidad crítica será la crítica racional de la dispersión empírica individual en Validez , o crítica racional de la dispersión empírica muestral en Nivel Muestral Crítico , la probabilidad crítica en Validez de Igualdad , o Nivel Muestral Crítico de Igualdad , será el margen de sesgo dispuestos a aceptar por azar críticamente , o el margen de error crítico de oscilación sobre la tendencia central . En la crítica racional de la dispersión empírica individual , en estudio de sesgo , sea positivo o negativo , en Validez de Sesgo Positivo , o Validez de Sesgo Negativo , y en tanto que probabilidad crítica en la crítica racional de la dispersión empírica muestral en el Nivel Muestral Crítico de Sesgo , la probabilidad crítica será el margen de sesgo fiable , o el margen fiable de oscilación sobre la tendencia central

6.2. La probabilidad crítica en tanto que margen de sesgo crítico

6.2.1. La probabilidad crítica es el ideal de razón crítica , la probabilidad crítica es en sí la razón crítica , al ser un número racional que actúa de forma crítica , en estudios de error , normalmente , la probabilidad crítica se calculará sobre un porcentaje X de error entre cien , en estudios de fiabilidad , normalmente , la probabilidad crítica se calculará sobre un porcentaje X de fiabilidad entre cien

6.2.2. Si en Validez de Igualdad probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo normal de sujeto u opción , cero o positivo se acepta , lo ideal en igualdad de oportunidades , valor absoluto de Nivel de Sesgo normal igual o inferior a la probabilidad crítica . En Validez de

Sesgo Positivo , Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , el ideal es Nivel de Sesgo igual o superior a probabilidad crítica . En Validez de Sesgo Negativo , diferencial de inversión de N menos probabilidad empírica , y resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , el ideal es un diferencial , inversión de N menos probabilidad empírica , igual o superior a probabilidad crítica . En cada caso la probabilidad crítica se calculará sobre las máximas tendencias o ideales posibles diferentes , y en cada caso la probabilidad crítica tendrá diferentes funciones . En Validez de Igualdad la probabilidad crítica es margen de error , en Validez de Sesgo Positivo o Sesgo Negativo margen de fiabilidad

6.2.3. La Validez de Igualdad es un modelo de estudio de error , la probabilidad crítica se calculará directamente sobre un porcentaje X de error , porcentaje de escepticismo empírico , o responsabilidad moral , dispuestos a aceptar en la hipótesis . La Validez de Sesgo Positivo o Validez de Sesgo Negativo , son modelos de estudio de fiabilidad , la probabilidad crítica se calculará sobre un porcentaje X de fiabilidad , luego en estudios de fiabilidad el porcentaje de error será igual a cien menos porcentaje de fiabilidad , siendo el porcentaje de error el porcentaje de escepticismo empírico , o responsabilidad moral , dispuestos a aceptar en la hipótesis

6.2.4. La aplicación del modelo de probabilidad crítica al contraste de Validez , sea Validez de Igualdad , Validez de Sesgo Positivo o Validez de Sesgo Negativo , es un modelo de aplicación de la crítica racional al sesgo entre otros modelos posibles que se explicarán en la *Introducción a la Probabilidad Imposible* , en cualquier caso la crítica racional en Probabilidad Imposible siempre sigue el mismo modelo : la crítica racional de la tendencia, a fin de determinar si una tendencia es suficientemente racional sobre el margen de escepticismo empírico o duda racional , responsabilidad moral , margen de error dispuestos a aceptar en la explicación causal de la realidad verdaderamente real , la realidad moralmente material . Una de las principales cualidades de la Probabilidad Imposible , como quedará fielmente reflejado al abordar en el apartado catorce los diferentes modelos de crítica racional , es la equifinalidad , un mismo objeto de estudio puede ser criticado racionalmente desde diferentes modelos de crítica racional , si bien de momento en este apartado se explica únicamente la Validez y el Nivel Muestral , a partir del apartado catorce dedicado a la razón crítica , la probabilidad crítica , se verán múltiples formas de crítica racional del sesgo o la igualdad , tanto de la dispersión individual o muestral . La existencia de diferentes formas de criticar la realidad implica que una misma realidad en sí puede ser criticada desde diferentes modelos de razón crítica , lo cual da al estudio de la tendencia mayores posibilidades a fin de alcanzar el mayor isomorfismo posible

6.2.5. Si se dice que en Validez de Igualdad , el valor absoluto de un Nivel de Sesgo debe ser igual o inferior a una probabilidad crítica , entonces , es un modelo de estudio de error , la probabilidad crítica será el margen de error dispuestos a aceptar en la aceptación del valor absoluto de un Nivel de Sesgo , calculándose , entonces , la probabilidad crítica sobre un porcentaje X de error , entre cien , por el ideal de sesgo o error . En igualdad de oportunidades lo ideal es la ausencia de sesgo , luego todo sesgo es error , el Máximo Sesgo Teórico Posible será necesariamente el máximo error individual en igualdad de oportunidades , de ese máximo error idealmente sólo se aceptará idealmente el mínimo error posible , porcentaje X de error , entre cien , por Máximo Sesgo Teórico Posible , probabilidad crítica en Validez de Igualdad . El Máximo Sesgo Teórico Posible es igual a la diferencia de la Máxima Probabilidad Empírica Posible menos inversión de N . La Máxima Probabilidad Empírica Posible es , lógicamente , la unidad , porque absolutamente ninguna probabilidad empírica puede ser superior a uno , luego Máximo Sesgo Teórico Posible igual a la diferencia de unidad menos inversión de N

6.2.6. Si se dice que en el contraste en estudio de sesgo , cuando lo ideal es incrementar un sesgo determinado , que un sesgo normal debe ser igual o superior a una probabilidad crítica , es un modelo de estudio de fiabilidad, en donde la probabilidad crítica será el margen de fiabilidad dispuestos a aceptar en la aceptación del sesgo , calculándose , entonces , la probabilidad crítica sobre un porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el ideal de sesgo . El ideal de sesgo variará en función de si es un estudio de sesgo positivo , o si es un estudio de sesgo negativo . En estudio de sesgo , lógicamente , a mayor sesgo mayor fiabilidad , luego el sesgo será fiabilidad , en tanto que el azar será error , en estudio de sesgo , positivo o negativo

6.2.7. Lógicamente , en estudio de sesgo positivo , de las opciones ideales , el ideal será el Máximo Sesgo Teórico Posible , la diferencia de la unidad menos inversión de N , luego en Validez de Sesgo Positivo , el Nivel de Sesgo debe ser igual o superior a probabilidad crítica , siendo la probabilidad crítica margen de fiabilidad sobre el Máximo Sesgo Teórico Posible , probabilidad crítica producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la unidad menos inversión de N

6.2.8. Lógicamente , en estudio de sesgo negativo , el ideal de sesgo negativo será la propia inversión de N , al ser la inversión de N el Máximo Sesgo Negativo Posible . En estudios de sesgo negativo lo que se estudia es la tendencia a cero de las opciones no ideales . La Mínima Probabilidad Empírica Posible es , lógicamente , el cero , porque ninguna probabilidad empírica de un hecho positivo puede ser inferior a cero . Si el Nivel de Sesgo es la diferencia de la probabilidad empírica y la teórica , y sesgo negativo es cuando la probabilidad empírica es inferior a la teórica , necesariamente , el Máximo Sesgo Negativo Posible sólo puede ser posible cuando la probabilidad empírica es igual a la Mínima Probabilidad Empírica Posible , es decir , probabilidad empírica cero , luego entonces , en Nivel de Sesgo , cero menos inversión de N es igual a menos inversión de N , el valor absoluto de menos inversión de N debe ser igual a inversión de N , luego en estudio de sesgo negativo el ideal del valor absoluto del Nivel de Sesgo es tender a Máximo Sesgo Negativo Posible , inversión de N . Si en estudio de sesgo negativo inversión de N es el sesgo ideal , entonces Validez de Sesgo Negativo igual a : diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica ,y el resultado menos probabilidad crítica , la probabilidad crítica debe ser igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por inversión de N , en tanto que inversión de N adquiere una función nueva , dentro de la multifuncionalidad de la inversión de N , ser ideal de sesgo negativo , Máximo Sesgo Negativo Posible. Si en estudio de sesgo negativo , el diferencial , inversión de N menos probabilidad empírica, es un diferencial igual o superior a la probabilidad crítica , se acepta el sesgo negativo por demostrar tender a ser , suficientemente , un sesgo negativo racional

6.3. Error e inferencia estadística

6.3.1. Si la política científica acepta una hipótesis , porque el modelo empírico es igual o inferior a la razón crítica ideal , probabilidad crítica , en estudio de error , o porque en estudio de fiabilidad , el modelo empírico , es igual o superior a la razón crítica ideal , la probabilidad crítica , la inferencia estadística para la explicación o comprensión universal , la verdad moral del universo , la verdadera realidad en sí , será provisional , provisionalidad directamente proporcional a los dos márgenes de error aceptados : la selección de la muestra , y el porcentaje de error . A menor error aceptado mayor posibilidad de perdurar en el tiempo la hipótesis , a mayor margen de error menos posibilidad de perdurar en el tiempo la hipótesis . En estudio de error, todo porcentaje X de error para calcular el margen de error es el porcentaje X de error que la razón crítica acepta en la crítica racional . En estudio de fiabilidad , todo porcentaje X de fiabilidad implica un porcentaje de error igual a la diferencia de cien menos porcentaje X de fiabilidad , siendo el porcentaje de error dentro del cual en estudio de fiabilidad la política científica emite un juicio moral de verdad , la decisión estadística . Toda inferencia científica universal será provisionalmente verdadera , provisionalidad proporcional al error aceptado , error aceptado tanto en la aceptación de la muestra , error igual a inversión de la muestra , tanto en la aceptación de un porcentaje de error por la razón crítica . El margen de error en sí será un margen de escepticismo empírico , en tanto que aceptar un margen de error en la explicación causal implica aceptar un margen indeterminación causal , el margen de error será un margen de duda racional , porque en todo caso demuestra un margen de incoherencia en la proposición científica , y el margen de error será un margen de responsabilidad moral : si una empresa farmacéutica elabora un medicamento para curar una enfermedad , la responsabilidad moral será directamente proporcional al margen de error aceptado en las pruebas experimentales , a mayor exigencia en la razón crítica para aceptar el menor error posible , mayor exigencia moral en la política científica , a menor exigencia en la razón crítica aceptando un margen de error no exigente , menor exigencia moral de la política científica . Todo margen de error implica un margen de incoherencia moral en las proposiciones , toda incoherencia moral en una proposición es lógicamente un margen de incoherencia lógica , coherencia lógica y coherencia moral son directamente proporcionales a la Fiabilidad Teórica y al porcentaje de fiabilidad en la razón crítica , la Fiabilidad Teórica es igual a la diferencia de la unidad menos la inversión de la muestra , sea inversión de N en universos de sujetos u

opciones infinitos , sea inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . La incoherencia moral es directamente proporcional a la incoherencia lógica , y ambas directamente proporcionales a la inversión de la muestra y el margen de error que acepte la razón crítica . Se dice que toda coherencia lógica es coherente en un margen de error en la medida que es una explicación coherente de la realidad , aceptando un margen de error , a menor margen de error mayor coherencia , la relación entre error y coherencia es inversamente proporcional , a mayor error menor coherencia , la coherencia es relativa a la exigencia moral , y la exigencia moral relativa a la fiabilidad , coherencia moral y coherencia lógica son directamente proporcionales a la Fiabilidad , dentro del margen de error que acepte la política científica

6.3.2. Incluso aunque en la crítica racional sólo se acepte un porcentaje X de error cero , o porcentaje X de fiabilidad cien por cien fiable , la inferencia universal para la explicación o comprensión del universo será provisional , en tanto que permanecerá siempre vigente la probabilidad de error de representatividad muestral , la inversión de la muestra ,sea inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos , sea inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . En estudios de poblaciones , incluidas en universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de la muestra será igualmente margen de error de representatividad muestral , aunque contradictoriamente pueda aparentar lo contrario . Aparentemente si de una población no se selecciona una muestra puede aparentar que no tiene porque haber error de representatividad muestral , pero es sólo una apariencia , porque la población en sí es la misma muestra . En un estudio del volumen de hielo por regiones de la Antártida y el Ártico , donde la población sea igual a las regiones establecidas para el objeto de estudio , a medida que tiendan a reducirse las regiones de hielo , conforme aumente el cambio climático , el estudio perderá representatividad para ser una descripción teóricamente fiable del comportamiento normal de la muestra . Conforme una población tienda a reducirse pierde representatividad , luego aumenta el error de representatividad muestral , en estudios poblacionales la población es la muestra en sí , igualmente que conforme aumente la población aumentará la representatividad muestral , y a reducirse el error de representatividad . La población mundial en cualquier momento de su historia es una muestra del comportamiento mundial de la población en un momento de su historia , en una población , que disponga de historia , cualquier estudio de la población en un momento de su historia es la muestra del comportamiento de la población en ese momento de la historia , cuyo error de representatividad muestral será igual a la inversión de la población completa . La provisionalidad del conocimiento es directamente proporcional al error que la ciencia esté dispuesta a aceptar, si acaso en estudios poblacionales decir que , de tomar una población completa en tanto que muestra en sí , no depende de la política científica la selección muestral, la política científica deberá aceptar tal cual la población en tanto que muestra en sí , siendo la inversión de la población el error de representatividad muestral . El segundo margen de error es lógicamente el derivado de la razón crítica . Todo universal provisional será provisionalmente una verdad moral proporcional al margen de error , el margen de escepticismo empírico o duda racional , la responsabilidad moral de la ciencia

6.3.3. La probabilidad estadística o estadística de la probabilidad , la Probabilidad Imposible , formula al menos dos tipos de proposiciones : máximas universales provisionales deducidas de la inferencia estadística sobre márgenes de error , y máximas universales históricas deducidas de la descripción del universo en la historia , en cualquier caso , sean inferenciales o descriptivas , son siempre relativas a la propia inevitabilidad de la historia . Una máxima universal provisional es aquella que , a pesar de ser provisional , es universalmente aceptada durante el tiempo provisional en que sea aceptada , en todo caso toda máxima universal provisional es en esencia una máxima provisional . Una máxima universal histórica es una máxima aceptada universal sobre la verdad histórica de un momento determinado particular de la historia , en todo caso toda máxima universal histórica es en esencia una máxima histórica . Una máxima universal provisional e histórica es una máxima aceptada universal de forma provisional sobre un momento determinado particular de la historia . En cualquier caso todo lo provisional en tanto que relativo a un tiempo futuro es igualmente histórico si bien una historia que está por demostrar

6.4. La Validez

6.4.1. Concepto de Validez

6.4.1.1. Como se ha venido explicando , la Validez es el contraste del Nivel de Sesgo en relación a una razón crítica ideal , probabilidad crítica , que se calculará en base al porcentaje X , de error o fiabilidad , según sea estudio de error o fiabilidad . En Validez de Igualdad será la diferencia de probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo . En Validez de Sesgo Positivo diferencia de Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica . En Validez de Sesgo Negativo , diferencial de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado menos probabilidad crítica

6.4.1.2. La probabilidad crítica , en la crítica racional de Validez , tendrá diferentes funciones . En Validez de Igualdad la probabilidad crítica será margen de error , en Validez de Sesgo , Positivo o Negativo , margen de fiabilidad . Normalmente , la probabilidad crítica será el porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , por una tendencia máxima o ideal

6.4.1.3. El ideal depende del objeto de estudio , a cada realidad le corresponde una idea y un ideal . La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal . Sobre un error ideal lo ideal será aceptar el mínimo error posible . Sobre una fiabilidad ideal lo ideal será aceptar la máxima fiabilidad posible . Científicamente , la primera decisión política es la aceptación de los márgenes de error , el margen de error derivado de la muestra , y el margen de error derivado de la razón crítica . Ideológicamente , la primera decisión política es determinar cual es el ideal ideológico de la política ideológica , a fin de la política científica tender a realizar el ideal de la política ideológica en la realidad en sí . Los ideales de la política ideológica determinarán , igualmente , los márgenes de responsabilidad moral a aceptar por la política científica . El margen de error , síntesis de margen de incoherencia lógica y margen de incoherencia moral , es un margen de error establecido sobre la ideología política de la política científica para que la política científica acepte la hipótesis ideológica de la política ideológica . Toda verdad moral aceptada sobre un margen de error es la aceptación de un margen de coherencia lógica y moral dentro del margen de error , en el cual , quizás , posiblemente , la hipótesis ideológica no sea , completamente , coherente ni lógica ni moralmente

6.4.2.Validez de Igualdad , en estudios de igualdad de oportunidades , probabilidad crítica menos valor absoluto del Nivel de Sesgo , sólo se aceptará cero o positivo . La probabilidad crítica será igual al porcentaje X de error , entre cien , por el Máximo Sesgo Teórico Posible , siendo el Máximo Sesgo Teórico Posible igual a la diferencia de la unidad menos inversión de N . La forma en que se simboliza la probabilidad crítica será mediante el símbolo "p(xc)" , de forma que siempre que aparezca el símbolo "p(xc)" simbolizará la probabilidad crítica

Validez de Igualdad = p(xc) – / (p(xi) – 1/N) / = cero o positivo se acepta en igualdad de oportunidades

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de error

6.4.3. Validez de Sesgo Positivo , a fin de estudiar si racionalmente el sesgo positivo de sujeto u opción ideal es suficiente , Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica , sólo se acepta cero o positivo . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien, por el Máximo Sesgo Teórico Posible , siendo el Máximo Sesgo Teórico Posible igual a la diferencia de la unidad menos inversión de N

Validez de Sesgo Positivo = (p(xi) – 1/N) – p(xc) = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

6.4.4. Validez de Sesgo Negativo, sólo cuando la probabilidad empírica es inferior a inversión de N , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado de la diferencia menos probabilidad crítica , sólo se acepta cero o positivo . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por inversión de N

Validez de Sesgo Negativo = (1/N – p(xi)) – p(xc) = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

p(xc) = 1/N · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

6.5. Promedio de Validez de Igualdad

6.5.1. Concepto de Promedio de Validez de Igualdad

6.5.1.1. De todos los modelos de Validez , habrá uno en especial , del cual , el cálculo del promedio , puede dar información significativa acerca del comportamiento de la muestra

6.5.1.2. La Validez de Igualdad es igual a probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la diferencia de unidad menos inversión de N , Máximo Sesgo Teórico Posible que para estudio de igualdad de oportunidades se interpreta como máximo error , del cual únicamente se acepta la mínima proporción necesaria

6.5.1.3. Mientras en estudio de sesgo positivo únicamente se estima si aquel o aquellos sujetos u opciones ideales los que se espera incrementar la puntuación directa o frecuencia , sea aquel que llegue a tener únicamente , o sean aquellos que únicamente lleguen a tener , la máxima , luego todos los demás sujetos u opciones tiendan a la mínima

6.5.1.4. En estudio de igualdad de oportunidades lo ideal es que , todos los sujetos u opciones que forman la muestra , por igual , lleguen a ser idénticos a inversión de N , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la razón crítica de la política científica

6.5.1.5. En tanto que en estudio de sesgo positivo únicamente será cero o positivo aquella Validez de Sesgo Positivo de aquella minoría de sujetos u opciones que la política científica defina ideales , e incluso se puede dar el caso que de toda N sólo un único sujeto u opción sea el ideal , lógicamente , cuanta menor cantidad de sujetos u opciones ideales en la muestra , en tendencia a un único sujeto u opción ideal , mayor dificultad para que el promedio de toda Validez de Sesgo Positivo pueda ser igual a un valor positivo , en la medida que cuanto más sujetos u opciones se definan no ideales , entonces , el promedio de toda Validez de Sesgo Positivo sería igual a un valor negativo

6.5.1.6. En estudio de sesgo negativo , si cuantos más sujetos u opciones se definen no ideales , o el ideal sea aumentar el sesgo negativo de ese ideal , en la medida que la crítica racional será establecer , de todo sesgo negativo , cual es el mayor de todos , conforme el porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por inversión de N sea un porcentaje X de fiabilidad suficientemente exigente aceptando sólo el menor margen de error posible , la menor diferencia posible entre cien menos porcentaje X de fiabilidad , lógicamente , sólo se aceptarán aquellos niveles de sesgo negativo que en Validez de Sesgo Negativo sean cero o positivo sobre un margen de fiabilidad que sólo acepte el menor error posible , luego , de todos los sesgos negativos únicamente serán cero o positivo en Validez de Sesgo Negativo aquellos que sean suficientemente racionales de acuerdo al margen de error , luego , el promedio de toda Validez de Sesgo Negativo no necesariamente debe ser positivo , porque , de todos los sesgos negativos sólo se aceptarán aquellos que únicamente demuestren ser suficientemente racionales

6.5.1.7. En la medida que , el promedio de toda Validez de Sesgo Positivo no tiene porque ser positivo , ni el promedio de toda Validez de Sesgo Negativo tiene porque ser positivo , entonces los promedios de Validez de Sesgo Positivo o Negativo carece de lógica porque al ser modelos cuyo objeto es discriminar o cribar entre los sujetos u opciones ideales o no ideales para decidir cual es el que realmente es suficientemente racional , de todos los posibles , sólo será suficientemente racional una minoría , cuyo Nivel de Sesgo con sea igual o superior a la razón crítica , luego , no necesariamente la suma de los ideales o no ideales , en Validez de Sesgo Positivo o Negativo , debe compensar a la suma de los no ideales en ideales

6.5.1.8. Ahora bien , si el objeto de estudio es igualdad de oportunidades , luego el valor absoluto de Nivel de Sesgo de todo sujeto u opción por igual tiende a ser igual o inferior a razón crítica , entonces , el Promedio de Validez de Igualdad si tiene lógica , porque si por igual todo sujeto u opción de N tiende por igual a inversión de N , en cualquier clase de universo , entonces toda Validez de Igualdad , en toda N , debe tender por igual a cero o positivo , lo cual debería demostrarse en que Promedio de Validez de Igualdad , promedio que de ser positivo demostrará suficiente tendencia de toda la muestra a inversión de N , en tanto que los sujetos u opciones de Validez de Igualdad cero o positivo sean superiores a los sujetos u opciones cuya Validez de Igualdad sea negativa

6.5.2. Promedio de Validez de Igualdad

Promedio de Validez de Igualdad = $\sum$ [p(xc) – / (p(xi) – 1/N) /] : N = positivo mayor magnitud de igualdad en la muestra

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de error

6.5.5. El error inherente a la inferencia estadística

6.5.5.1. Toda inferencia estadística tendrá siempre asociados dos errores posibles , el margen de error derivado de la propia muestra , la inversión de la muestra , inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , y el porcentaje de error aceptado por la razón crítica , ya sea el porcentaje X de error en estudios de error , o diferencia de cien menos porcentaje X de fiabilidad en estudios de fiabilidad , en la crítica racional de la tendencia , la razón crítica ideal debe ser la probabilidad crítica

6.5.5.2. Aunque la razón crítica sólo aceptara cero por cien de error, en estudio de error , o un cien por cien de fiabilidad , en estudio de fiabilidad , siempre , y absolutamente siempre , aunque se diera el caso de sólo aceptarse una razón crítica ideal sobre un cero por cien de error o cien por cien de fiabilidad , siempre , y absolutamente siempre , la provisionalidad de la hipótesis será siempre directamente proporcional al margen de error de representatividad muestral, que implicará aceptar un riesgo moral , error , de dar por verdadera una proposición sobre un error posible , dar por verdadera una proposición aparentemente verdadera pero realmente falsa , para la ciencia moderna la única verdad universal es la necesidad de aceptar proposiciones dentro de un posible margen incoherencia , lógica o moral , posible

6.5.5.3. Toda muestra es una muestra de tiempo , toda muestra es una muestra en un espacio, toda muestra es una muestra del espacio temporal , todo lo que es imposible en una determinada muestra del espacio tiempo , puede ser incluso inevitable en otra muestra diferente del espacio tiempo , lo que en una muestra del espacio tiempo es posible no tiene porque ser posible en cualquier otra muestra del espacio tiempo , toda muestra del universo infinito es sólo una muestra posible dentro de las infinitas muestras posibles de ese mismo universo infinito , e incluso , algo ha podido ser posible en el espacio tiempo de la muestra pero descartado por la posible técnica de selección muestral si fue necesaria

6.5.5.4. Si un universo posible es verdaderamente infinito en todas sus dimensiones , entonces, cualquier conocimiento humano del universo sólo puede ser parcial , nunca imparcial , en todo caso ideológico , en cualquier caso limitado , y absolutamente siempre un posible conocimiento dentro de los conocimientos posibles , todo conocimiento posible sólo puede ser una máxima provisional o histórica , relativa , en cualquier caso nunca absoluta , en todo caso sólo el trabajo científico hace para sí absolutamente parcial el universo , porque el universo en sí mismo siempre será universal, fuera de sí el universo es una apariencia electroquímica , material o cerebral , en todo caso , empírica , en cualquier caso , objeto de crítica racional sobre el margen de escepticismo empírico o duda racional , responsabilidad moral ante la verdad , dispuestos a aceptar en la explicación causal , quizás , aparente , dentro de la indeterminación causal aleatoria de lo insignificante , error, todo error posible , en un tiempo racional o necesario , es lógicamente un error . Aceptar un error es lógicamente un error dialécticamente necesario , la identidad causa efecto es lógicamente dialéctica , o dialécticamente lógica , dentro del escepticismo , duda o responsabilidad , ante posibles causas que quizás no sean causas , y la propia idea de causa en sí misma sea pura apariencia fisiológica

6.6. sesgo y azar

6.6.1. La inversión de la selección muestral es el margen de sesgo al azar , cual debería ser la tendencia central del sesgo por azar teóricamente

6.6.2. La Desviación Media o Típica es la distribución empírica del sesgo por azar , es , en esencia , la distribución del sesgo del azar en la muestra , la tendencia central del sesgo al mismo tiempo que es una tendencia central del sesgo por azar

6.6.3. La probabilidad crítica es el margen de sesgo explicable por azar crítico dispuestos a aceptar por la política científica

6.7. Sesgo y azar son idénticos porque son opuestos

6.7.1. Toda decisión sobre un margen o porcentaje de error o fiabilidad es una decisión sobre ese margen de error o fiabilidad determinado

6.7.2. El primer margen de error a aceptar la política científica es el propio margen de error de representatividad muestral , la inversión de la muestra

6.7.3. Toda decisión de aceptar o rechazar una hipótesis sobre un margen es la decisión de aceptar o rechazar una hipótesis sobre dicho margen , toda decisión es relativa al margen ideológico en que se está dispuesto a aceptar una idea , hipótesis empírica , subjetividad fisiológica , elevada a categoría trascendental , objetivamente provisional , ciencia

6.7.4. La probabilidad crítica es el margen dispuesta a aceptar la política científica , dirigida por la política ideológica que determina los ideales ideológicos de la ciencia , los objetivos de la política científica

6.7.5. Toda decisión humana , por ser fisiológicamente limitada , carece de validez moral absoluta , es limitada a un margen de responsabilidad moral ante la verdad , la realidad en sí , lo más que puede hacer la política científica es emitir juicios morales , decisiones estadísticas , de acuerdo a una moral lo más exigente posible . La lucha científica es una verdadera lucha ideológica , donde moralmente siempre serán más ideales , para el progreso , aquellos modelos de política científica que acepten los menores márgenes de error posible para garantizar la vida humana , en condiciones de normalidad política , libertad e igualdad , verdadero ideal de humanidad

6.8. El Nivel Muestral Teórico

6.8.1. El Nivel de Sesgo normal de sujeto u opción es igual al valor diferencial de la probabilidad empírica menos inversión de N , diferencial de la probabilidad empírica menos probabilidad teórica de ocurrencia en igualdad de oportunidades . La inversión de N es , en

cualquier universo posible , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , media aritmética y probabilidad de ocurrencia en igualdad de oportunidades

6.8.2. El sumatorio de valores absolutos de Niveles de Sesgo es el Sesgo Total

6.8.3. La Desviación Media es igual al producto del Sesgo Total por la inversión de N , siendo el Nivel de Sesgo Promedio , la distribución del Sesgo Total por azar

6.8.4. En universos de sujetos u opciones infinitos la inversión de N es la probabilidad de sesgo teórico al azar

6.8.5. En universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es la probabilidad de sesgo teórico al azar

6.8.6. Si la Desviación Media o Típica es probabilidad del sesgo empírico del azar , y si en universos de sujetos u opciones infinitos la inversión de N es la probabilidad de sesgo teórico al azar , entonces , los contrastes entre Desviación Media o Típica y la inversión de N, serían contrastes entre la probabilidad de sesgo empírico del azar y sesgo teórico al azar , en universos de sujetos u opciones infinitos , contraste entre azar empírico y azar teórico , contraste entre el error , empírico y teórico , de oscilación sobre la tendencia central

6.8.7. Si la Desviación Media o Típica es probabilidad del sesgo empírico del azar , y si en universos de opciones limitadas es la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias la probabilidad de sesgo teórico al azar , entonces , debería teóricamente exigirse que los contrastes de Desviación Media o Típica y la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , fueran contrastes entre probabilidad del sesgo empírico del azar y sesgo teórico al azar, en universos de opciones limitadas . Debido a que la exigencia teórica es demasiado estricta , si se contrasta la Desviación Media o Típica frente a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , por ejemplo en un universo limitado a dos opciones , cara o cruz, en el momento en que la diferencia entre la frecuencia de cara , o cruz , frente al sumatorio de frecuencia entre dos , fuera superior a una ocurrencia , es decir , la frecuencia de cara fuera en más de dos ocurrencias superior a la frecuencia de cruz , o viceversa , la Desviación Media o Típica sería automáticamente superior a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

6.8.8. Debido a que en universos de opciones limitadas , el contraste de inversión de las puntuaciones directas o frecuencias frente a Desviación Media o Típica es altamente exigente, se podrá utilizar , en la crítica muestral , un término paralelo en donde el nivel de exigencia sea más flexible , contrastándose la Desviación Media o Típica frente al cociente del número de opciones entre el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , de forma que si en esta modalidad más flexible la Desviación Media o Típica es igual o inferior al cociente , del número de opciones entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , se aceptará por azar , y de ser superior se acepta por sesgo .De esta forma la Flexibilidad Teórica será igual al cociente de N entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias

Flexibilidad Teórica = $N : \sum xi$

6.8.9. Para el estudio del Nivel Muestral Teórico en universos limitados a categorías discretas , en tanto que tiene cualidades propias de los universos de sujetos u opciones infinitos , por ejemplo , que la subdivisión de la unidad de magnitud para el establecimiento de categorías discretas puede ser infinito , luego pueden haber infinitas categorías discretas entre dos magnitudes diferentes , luego N puede tender a infinito , bajo aquellas circunstancias que la política científica determine , en base al objeto de estudio y los ideales , los estudios en universos de categorías discretas pueden hacerse o bien utilizando Nivel Muestral Teórico de universos de sujetos u opciones infinitos , contrastando la inversión de N y la Desviación Media o Típica , o puede seguir un modelo de universos de opciones limitadas , contrastando la Desviación Media o Típica frente a la inversión de las puntuaciones directa o frecuencias de ser más exigente , o de ser más flexible contrastando frente la Flexibilidad Teórica

6.8.10. En cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas, tal cual se explica en apartados posteriores , especialmente el apartado diez , si el ideal fuera una muestra de cero cualidades negativas , entonces , si en el Segundo Método para toda muestra de ceros la Desviación Media o Típica sería igual a inversión de N , en cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , lo que habría que contrastar es la tendencia a inversión de N de la Desviación Media o Típica conforme toda la muestra tienda por igual a cero

6.8.11. Nivel Muestral Teórico en universos de sujetos u opciones infinitos

6.8.11.1. Nivel Muestral Teórico de Igualdad , en universos de sujetos u opciones infinitos , aceptándose cero o positivo , inversión de N menos Desviación Media o Típica , se acepta cero o positivo

Nivel Muestral Teórico de Igualdad = 1/N – DMoS = cero o positivo se acepta igualdad

6.8.11.2. Nivel Muestral Teórico de Sesgo , en universos de sujetos u opciones infinitos , Desviación Media o Típica menos inversión de N , sólo se acepta positivo

Nivel Muestral Teórico de Sesgo = DMoS – 1/N = positivo se acepta sesgo

6.8.12. Nivel Muestral Teórico en universos de opciones limitadas

6.8.12.1. Nivel Muestral Exigente Teórico en universos de opciones limitadas

6.8.12.1.1. Nivel Muestral Exigente Teórico de Igualdad , en universos de opciones limitadas , aceptándose cero o positivo , inversión de las puntuaciones directas o frecuencias menos Desviación Media o Típica , se acepta cero o positivo

Nivel Muestral Exigente Teórico de Igualdad = $1/\sum xi$ – DMoS = cero o positivo se acepta igualdad

6.8.12.1.2. Nivel Muestral Exigente Teórico de Sesgo , en universos de opciones limitadas , Desviación Media o Típica menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , sólo se acepta positivo

Nivel Muestral Exigente Teórico de Sesgo = DMoS – $1/\sum xi$ = positivo se acepta sesgo

6.8.12.2. Nivel Muestral Flexible Teórico en universos de opciones limitadas

6.8.12.2.1. Nivel Muestral Flexible Teórico de Igualdad , la Flexibilidad Teórica , número de opciones entre la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , menos Desviación Media o Típica , cero o positivo se acepta igualdad

Nivel Muestral Flexible Teórico de Igualdad = (N : $\sum xi$) – DMoS = cero o positivo se acepta igualdad

6.8.12.2.2. Nivel Muestral Flexible Teórico de Sesgo , Desviación Media o Típica menos Flexibilidad Teórica , número de opciones entre la muestra de puntuaciones directas o frecuencias, positivo se acepta sesgo

Nivel Muestral Flexible Teórico de Sesgo = DMoS – (N : $\sum xi$) = positivo se acepta sesgo

6.8.13. Nivel de Sesgo Muestral Crítico

6.8.13.1. Concepto de Nivel de Sesgo Muestral Crítico

6.8.13.1.1. La Desviación Media o Típica es la tendencia empírica de la muestra , en estudio de igualdad de oportunidades lo ideal es que la Desviación Media o Típica tienda a cero , en estudio de sesgo lo ideal es que la Desviación Media o Típica tienda a ser máxima

6.8.13.1.2. Una forma de criticar racionalmente la Desviación Media o Típica es mediante el Nivel Muestral Crítico , que contrasta la Desviación Media o Típica en relación a probabilidad crítica . La probabilidad crítica será igual al porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , por la Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible , estadísticos de máxima dispersión que se explican en el apartado catorce , apartado dedicado a la razón crítica . Normalmente , en estudios de igualdad de oportunidades , probabilidad crítica igual a porcentaje X de error , entre cien , por la Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible . En estudios de sesgo probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible. Las tablas para el cálculo de la probabilidad crítica, y la lógica de la probabilidad crítica en todas las ecuaciones expuestas en este apartado, se detallan de forma más adecuada en el apartado catorce , para entender la lógica y cálculo de la probabilidad crítica se recomienda la lectura de dicho apartado 14 a fin de comprender la estructura del ideal de razón crítica en las siguientes ecuaciones

6.8.13.2. Nivel Muestral Crítico de Igualdad , probabilidad crítica menos Desviación Media o Típica , aceptándose cero o positivo

Nivel Muestral Crítico de Igualdad = p(xc) – DMoS = cero o positivo se acepta en estudio de igualdad de oportunidades

6.8.13.3. Nivel Muestral Crítico en estudio de sesgo , Desviación Media o Típica menos probabilidad crítica , se acepta cero o positivo

Nivel Muestral Crítico de Sesgo = DMoS – p(xc) = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

6.8.14. Nivel de Similitud Muestral Teórico en universos de sujetos u opciones infinitos , en Probabilidad Imposible el logaritmo en Nivel de Similitud es siempre en base diez

6.8.14.1.Nivel de Similitud Muestral Teórico de Igualdad , en universos de sujetos u opciones infinitos , logaritmo de cociente de inversión de N entre Desviación Media o Típica , se acepta cero o positivo

Nivel de Similitud Muestral Teórico de Igualdad = Log (1/N : DMoS) = cero o positivo se acepta en igualdad de oportunidades

6.8.14.2. Nivel de Similitud Muestral Teórico de Sesgo , en universos de sujetos u opciones infinitos , logaritmo del resultado de dividir la Desviación Media o Típica entre la inversión de N, sólo se acepta positivo

Nivel de Similitud Muestral Teórico de Sesgo = Log (DMoS : 1/N) = positivo se acepta sesgo

6.8.15. Nivel de Similitud Muestral Teórico en universos de opciones limitadas , a fin de no redundar en los ejemplos , se expondrán directamente sobre Flexibilidad Teórica , si bien , de necesitar un estudio más exigente , se puede sustituir Flexibilidad Teórica por inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

6.8.15.1..Nivel de Similitud Muestral Flexible Teórico de Igualdad , en universos de opciones limitadas , logaritmo de cociente de Flexibilidad Teórica entre la Desviación Media o Típica , aceptándose cero o positivo

Nivel de Similitud Muestral Flexible Teórico de Igualdad = Log (N/∑xi : DMoS) = cero o positivo se acepta en igualdad de oportunidades

6.8.15.2.Nivel de Similitud Muestral Flexible Teórico de Sesgo ,universos de opciones limitadas, logaritmo del resultado del cociente de dividir la Desviación Media o Típica entre la Flexibilidad Teórica , sólo se acepta positivo

Nivel de Similitud Muestral Flexible Teórico de Sesgo = Log (DMoS : N/∑xi) = positivo se acepta sesgo

6.8.16. Nivel de Similitud Muestral Crítico

6.8.16.1. Nivel de Similitud Muestral Crítico de Igualdad , logaritmo de cociente de probabilidad crítica entre Desviación Media o Típica , se acepta cero o positivo. Probabilidad crítica igual al porcentaje X de error , entre cien , por la Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Nivel de Similitud Muestral Crítico de Igualdad = Log (p(xc) : DMoS) = cero o positivo se acepta en igualdad de oportunidades

6.8.16.2. Nivel de Similitud Muestral Crítico de Sesgo, logaritmo de cociente de Desviación Media o Típica entre probabilidad crítica , se acepta cero o positivo. Probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Nivel de Similitud Muestral Crítico de Sesgo = Log (DMoS : p(xc)) = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

6.9.Hacia un universo de modelos de crítica racional

6.9.1. Los diferentes modelos de Validez los empecé a investigar a partir del 12 de enero del 2010 , días después que , el 6 de enero del 2010 , iniciara *Introducción a la Probabilidad Imposible* . Las ecuaciones del 12 de enero del 2010 significarán la introducción de los modelos de crítica racional a la Probabilidad Imposible , modelos mejorados a finales de agosto y principios de septiembre del 2010 , mediante criticar la tendencia observada en base a criterios racionales , el criterio racional ideal será la razón crítica , si bien , como se puede comprobar en el Nivel Muestral Teórico , la inversión de la muestra puede ser entendida como un criterio racional , al igual que la Flexibilidad Teórica , algo completamente lógico por cuanto la inversión de la muestra , o la Flexibilidad Teórica , pueden actuar de margen teórico para la toma de decisiones

6.9.2. Los primeros modelos de crítica racional en la Segunda Fase fueron inicialmente Validez y Significación , a partir de los cuales se desarrolla el estudio de la recta , cuyas dos formas más representativas serán la Recta Proyectada y la Recta Pronosticada , que se explicará más adelante , a finales del verano y principios de otoño del 2010 inicié nuevos modelos de crítica racional , explicados en el apartado catorce, donde el valor individual entre un valor máximo o muestral , se crítica directamente sobre una razón crítica , si es igual o inferior a una razón crítica entonces se acepta en estudio de error , y si el cociente de lo individual entre lo máximo o muestral es igual o superior a una razón crítica se acepta en estudio de fiabilidad . En muchas ocasiones la Crítica de Probabilidades de Nivel de Sesgo o Puntuación Diferencial , o Puntuación Típica Crítica, la forma de calcular la razón crítica en estudio de sesgo será de forma diferente dependiendo de si es estudio de sesgo positivo o

negativo . El sesgo ideal en sesgo positivo es el Máximo Sesgo Teórico Posible , unidad menos inversión de N . El sesgo ideal en sesgo negativo es el Máximo Sesgo Negativo Posible

6.10. Hacia un universo de estadísticas descriptivas

6.10.1. La puntuación diferencial , el Nivel de Sesgo , en Probabilidad Imposible , es el modelo de diferencia entre un valor empírico y otro valor teórico , probabilidad empírica y teórica , y sobre el promedio del sumatorio de los valores absolutos , el modelo de tendencia central. Si la puntuación diferencial , el Nivel de Sesgo , es un modelo individual posible entre los modelos individuales posibles , entonces , se puede establecer un modelo promedio , o modelo de comportamiento medio muestral , se puede establecer una media , una Desviación Media o Típica , un Promedio de Similitud , y la desviación de las similitudes ,sean desviaciones medias o típicas de las similitudes , en síntesis, sobre los modelos individuales establecer el modelo de la tendencia de la muestra

6.10.2. En Probabilidad Imposible , todo lo que se fundamenta en una muestra de modelos individuales , es el fundamento del modelo de la tendencia de la muestra . Todo promedio de sumatorio de modelos individuales es un modelo de tendencia central. Por ejemplo , dada una muestra de Validez , el Promedio de Validez , teniendo en cuenta el signo en el sumatorio , tendencia de la Validez en la muestra

6.10.3. Siempre que halla una muestra de datos individuales , se podrá hacer un estudio de la tendencia de la muestra de datos individuales

6.10.4.. Por cada tipo de contraste , o contraste crítico , o proporción o proporción crítica , o Probabilidad de Nivel de Sesgo o Puntuación Típica del Segundo Método , que cada individuo de la muestra tenga , creándose un modelo crítico individual por cada modelo individual , habiendo un modelo individual por cada individuo , se puede comprender cada valor individual como modelo del comportamiento individual para establecer la tendencia del modelo muestral , mediante calcular el modelo promedio , sea cual sea el tipo de modelo , o modelo crítico , siempre y cuando tenga lógica el cálculo del modelo de tendencia central sobre los modelos individuales o crítica a los modelos individuales

6.11. Una diferencia esencial entre el Primer Método y el Segundo Método

6.11.1. Una de las diferencias esenciales entre la matemática tradicional y la Probabilidad Imposible , es que mientras el Primer Método , la matemática clásica o tradicional , únicamente comprende la estadística descriptiva tradicional normalmente en función de la media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias , para la Probabilidad Imposible , siempre que se genere un valor individual para cada elemento de la muestra , se está generando una nueva generación de elementos muéstrales de los que estudiar la tendencia de la muestra , la Probabilidad Imposible tiende hacia un universo de estadísticas descriptivas posibles , más allá de la lógica tradicional de la estadística clásica o convencional

6.11.2. En Probabilidad Imposible las estadísticas descriptivas posibles son infinitas , porque mientras la estadística tradicional únicamente comprende la estadística tradicional normal en referencia a la media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias , para la Probabilidad Imposible , a cada nueva transformación matemática que se generen nuevos modelos de sujeto u opción , o modelos críticos de sujeto u opción , ya sea por nuevos contrastes , nuevas proporciones , nuevos modelos de crítica racional , o cualquier otra transformación computacional del modelo , se puede conocer la tendencia muestral del modelo. La tendencia central del modelo es el modelo de tendencia muestral , a partir de estudios del modelo promedio , y estudiar la tendencia diferencial de cada modelo individual frente al modelo promedio , y estudiar a su vez la distribución al azar de la tendencia diferencial

6.11.3. En la matemática tradicional , o clásica , sólo hay una estadística descriptiva posible , para la Probabilidad Imposible el estudio de lo que sucede , la probabilidad , tenderá hacia una estadística , historia del azar , de infinitas estadísticas descriptivas posibles . Una matemática incompleta implica en sí ausencia de fórmulas matemáticas completamente perfectas , la ausencia de perfección absoluta es la condición necesaria para establecer el ideal de

perfección absoluta , el ideal de perfección absoluta en tanto que utópica es en sí imposible en la limitación de la existencia finita , sólo el ideal de perfección absoluta es un ideal posible en una posible historia infinita , siempre que sea verdaderamente infinita en todas sus dimensiones . El progreso de las matemáticas será infinito mientras exista voluntad de superar las incoherencias o inconsistencias posibles hacia un ideal de coherencia o consistencia completa , progreso infinito a la moral matemática verdadera en sus dimensiones absolutas , la matemática será moral en tanto que tienda suficientemente a ser isomorfa

6.12. El azar

6.12.1. La ley natural es la ley del azar

6.12.2. La ley del azar es la ley de probabilidades

6.12.3. La ley de probabilidades es que , conforme la muestra aumenta , todo tiende a ser idéntico a inversión de N . El origen del error es la contradicción entre la realidad infinita y la limitación humana . En universos limitados la existencia es inevitable , en universos de sujetos u opciones infinitos teóricamente sería posible hasta lo imposible , en la realidad empírica , la práctica , sólo es posible lo que tenga coherencia lógica

6.12.4. El azar es la bondad natural , el libre albedrío en igualdad de oportunidades

6.12.5. La bondad natural del azar es la transformación de lo positivo en negativo y lo negativo en positivo , negación de la negación , normalmente todo el sesgo positivo compensa a todo el sesgo negativo

6.12.6. En el azar , sesgo negativo y sesgo positivo son idénticos . Todo el sesgo positivo implica, normalmente , uno o varios sesgos negativos en suma iguales al sesgo positivo. Todo el sesgo negativo implica , normalmente , uno o varios sesgos positivos en suma iguales al sesgo negativo. La magnitud del sesgo normal positivo será absolutamente idéntica a la magnitud del sesgo normal negativo , dentro del margen de error dispuestos a aceptar : la inversión de la muestra

6.12.7. Normalmente : todo suceso de sesgo negativo implica sucesos de sesgo positivo, y viceversa , luego , todos los sesgos negativos son positivos , porque todo lo negativo implica todo los positivo , y todos los sesgos positivos son negativos , porque todo lo positivo implica todo lo negativo. La identidad de lo positivo y lo negativo es producto de la bondad natural inmanente al azar , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la inversión de la muestra, sea inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos, sea inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . A mayor muestra menor tendencia de la magnitud del sesgo negativo , luego a mayor muestra , menor tendencia de la magnitud del sesgo positivo , normalmente , porque todo el sesgo positivo será igual a todo el sesgo negativo. A menor muestra , mayor tendencia normal al sesgo positivo , luego a menor muestra, mayor tendencia normal al sesgo negativo , normalmente , porque todo el sesgo negativo será igual a todo el sesgo positivo . Todo lo negativo y todo lo positivo serán siempre idénticos, dentro del margen de responsabilidad moral ante la muestra , aquella parte de la realidad en sí que sólo podemos conocer parcialmente , la utopía del conocimiento imparcial y neutro es imposible para la ciencia moderna , que sólo conoce parcialmente la realidad de forma ideológica , sólo será posible el conocimiento imparcial y neutro de la realidad cuando la ciencia moderna sea superada en la posible revolución permanente de la historia hacia una nueva redefinición matemática . La actual definición matemática en tanto que incompleta para demostrar su consistencia implica una matemática parcialmente completa , parcialmente coherente , relativamente objetiva , posiblemente inconsistente , posiblemente incoherente , mientras la definición matemática no cambie la ciencia moderna será una ciencia dependiente de una matemática ideológica , la ideología matemática

6.12.8. El azar es la misma libertad igual para todas las ocurrencias posibles , en condiciones de igualdad de oportunidades

6.12.9. En el azar lo positivo tiene igual libertad de ocurrencia que lo negativo y viceversa

6.12.10. En el azar el sesgo positivo y negativo son idénticos , al mismo tiempo que azar y sesgo son idénticos

6.12.11. La tendencia central o dispersión del sesgo o el azar se denomina distribución , una distribución puede ser por sesgo , o una distribución puede ser por azar , siendo en todo caso todo sesgo producto del azar y todo azar producto del sesgo , el orden de los factores no altera el producto , la Desviación Media es al mismo tiempo Sesgo Total por inversión de N o inversión de N por Sesgo Total , en síntesis , sesgo por azar o azar por sesgo

6.12.12. Toda idea científica tiende a ser idéntica a la realidad , es el origen del isomorfismo del hecho positivo , dentro del margen de responsabilidad moral ante la trascendencia histórica

6.12.13. La identidad de la distribución , es una identidad dentro del margen o porcentaje de escepticismo o duda , una distribución será identificada como una distribución al azar o por sesgo según el margen de indeterminación causal o incertidumbre lógica

6.12.14. Azar , sesgo y error , son tres momentos lógicos de un mismo proceso dialéctico

6.12.15. Los contrarios son idénticos porque son opuestos , azar y sesgo o sesgo y azar , azar y error o error y azar , sesgo y error o error y sesgo , cada uno en relación a todos , y todos en relación a cada uno , son idénticos dentro del margen de escepticismo o incertidumbre

6.12.16. Imposibilidad , posibilidad e inevitabilidad , son tres momentos lógicos de un mismo proceso dialéctico infinito , nada es lo que parece fuera de sí

6.14.17. En el universo verdaderamente infinito en todas sus dimensiones , lo posible y lo imposible, lo posible y lo inevitable , lo inevitable y lo imposible , son idénticos en la tendencia de todo ser a nada , cero , y la tendencia de estar todo determinado por nada , indeterminación causal absoluta , incertidumbre en sí

6.12.18. Libertad e igualdad son idénticas porque son opuestas , dentro del margen error, sesgo o azar , que la razón crítica esté dispuesta a aceptar para la realización práctica de los ideales

6.12.19. La probabilidad estadística es el estudio de lo que sucede en el azar y la historia

7. El infinito

7.1. El error posible en el infinito

7.1.1. El infinito y el origen del error

7.1.1.1. El infinito existe

7.1.1.2. El ser humano es finito

7.1.1.3. El origen del error está en la contradicción entre la existencia del infinito y la naturaleza humana finita , en una naturaleza finita no cabe el universo infinito

7.1.1.4. El ser humano , al ser finito , solo es capaz de conocer lo finito

7.1.1.5. El ser humano no puede conocer el infinito

7.1.1.6. La contradicción entre la imposibilidad de conocer el infinito y la naturaleza finita humana es el origen del error , y el error está en que el ser humano únicamente alcanza a intuir que existe el infinito pero no lo conoce empíricamente

7.1.1.7. El ser humano intuye teóricamente que existe lo infinito , y esa intuición es una forma de conocimiento , es decir , es un saber , el ser humano sabe que existe el infinito, pero sin embargo no lo conoce , un error en la teoría , del infinito , al ser imposible ser demostrada empíricamente de forma absoluta , aceptando un margen de error , duda , escepticismo , en la crítica racional

7.1.1.8. La existencia del infinito es una hipótesis teórica que por ahora sólo podemos demostrar de forma incompleta , matemática , porque el ser humano es un ser incoherente o incompleto , las matemáticas son incompletas porque son un reflejo de quien la produce , el ser humano no es completamente racional , es síntesis de lo racional e irracional , consciente y emocional , no puede ser completamente lógico , si acaso parcialmente lógico , en todo caso , dialéctico , toda creación humana refleja la condición humana . Si las matemáticas son incompletas es porque su creador , el ser humano , no se comporta de forma completamente lógica , el hecho de que la matemática sea una idea implica una naturaleza , no completamente lógica , es fisiológica , síntesis electroquímica cerebral . El ser humano es incompleto o incoherente porque es dialéctico , objetivo y subjetivo , cognitivo y emocional , res cogitans y res extensa , la dualidad racional implica que no es completamente objetivo , porque en parte es irracional emocional , irascible , res extensa , subjetivo . La ciencia , en tanto que ideología es objetivamente ideológica , pero nunca completamente objetiva . La ciencia moderna sólo es capaz de llegar a un conocimiento posible de la verdad aceptando el escepticismo y la duda , la responsabilidad moral en sus decisiones . El origen del error es la propia limitación fisiológica humana ante la realidad infinita, la única forma de superar el error es mediante la ciencia . El lenguaje de la ciencia es la matemática

7.1.1.9. Estamos continuamente rodeados de universos particulares de infinitos singulares : la unidad es en sí infinitamente subdivisible , la cantidad de seres humanos que pueden existir desde el primer homínido hasta el infinito de la existencia de nuestra especie , en una posible historia humana infinita , es infinito , existen infinitos fotones emanando de infinitas estrellas en la historia infinita de nuestro universo . El infinito existe pero únicamente lo podemos intuir o demostrar de forma incoherente o incompleta , pero no lo podemos demostrar de forma empírica , el infinito es únicamente una hipótesis teórica válida que no podemos demostrar empíricamente , sólo podemos demostrar el infinito en tanto que hipótesis matemática racional

7.1.1.10. El ser humano solo puede intuir o demostrar matemáticamente el infinito , elaborando una hipótesis : el infinito existe ; una sabiduría intuitiva , un saber , que sin embargo no puede demostrar materialmente , porque el ser humano es un ser limitado , finito , y la fisiología humana solo puede conocer fisiológicamente lo empírico finito , una existencia finita es imposible que conozca empíricamente lo infinito , en un universo limitado a la existencia sólo se pueden elaborar hipótesis acerca del universo infinito , sólo tenemos una certeza del infinito por

medio de las matemáticas , la única lógica dialéctica racional posible , la lógica dialéctica matemática , la fundación científica de la razón moderna , razón del progreso en la ciencia

7.1.1.11. Matemáticamente intentamos controlar el error de la contradicción entre finitud humana y naturaleza infinita mediante la selección de información , y es en la selección de información donde generamos error dado que al seleccionar una información descartamos otra información , al descartar información perdemos información , cada vez que perdemos información estamos generando error , dado que el error es una variable dependiente de la información que se pierde

7.1.1.12. Existe el infinito , y de hecho , estamos continuamente rodeados de universos de particulares de infinitos singulares , la forma de conocer el infinito es mediante elaborar hipótesis sobre el comportamiento del infinito . No podemos conocer cual es el comportamiento de todos los fotones del espacio tiempo , cuando los fotones interaccionan con un electrón , porque en una historia infinita existen infinitos fotones en el espacio tiempo , y existen infinitos electrones en el espacio tiempo , luego existen infinitas interacciones entre fotones y electrones en el espacio tiempo , lo que hacemos es seleccionar una muestra de interacciones de fotones y electrones en el espacio tiempo. La selección muestral de interacción de fotones y electrones en el espacio tiempo es , entonces , una selección de tiempo y una selección de espacio , siendo el error inversamente proporcional a la propia muestra , en la muestra sólo sucede lo que sucede en la muestra, porque para esa muestra determinada es imposible que suceda algo fuera de esa muestra determinada , y quizás suceda en otra muestra diferente . Lo que es imposible para una muestra de tiempo es incluso inevitable en otra muestra de tiempo diferente. Lo que es imposible en una muestra espacial puede incluso ser inevitable en otra muestra espacial diferente . En una muestra determinada sólo es posible lo que suceda en esa muestra determinada , si algo es imposible en esa muestra determinada sólo es imposible en esa muestra determinada , algo que sólo ocurre fuera de una muestra determinada es imposible que suceda dentro de esa muestra determinada, si realmente sólo ocurre fuera de ella, luego esa ocurrencia es imposible para esa muestra determinada , y puede ser incluso inevitable , esa ocurrencia , para cualquiera otra muestra que sí incluya esa ocurrencia

7.1.1.13. La existencia del infinito es una hipótesis teórica , porque el ser humano en tanto que finito no puede conocer empíricamente lo infinito , ahora bien , el ser humano puede elaborar hipótesis teóricas sobre el comportamiento del infinito , que puede pretender demostrar en muestras , en donde si estas muestras son representativas , entonces , de hipótesis aceptadas en muestras representativas se puede inferir que son hipótesis universales . Toda inferencia de una muestra a un universo o población es una decisión política dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el primer margen de error dispuestos a aceptar es la propia selección muestral , el segundo margen de error dispuestos a aceptar es la propia razón crítica , la probabilidad crítica que se seleccione para la crítica racional de la hipótesis . No podemos conocer como se comportan todos los infinitos fotones y electrones del espacio tiempo , pero podemos elaborar una muestra representativa , es decir , suficientemente racional o racionalmente suficiente , de fotones y electrones , y sobre el comportamiento de los fotones y electrones suficientes o racionales , elaborar una hipótesis sobre como se deben comportar los infinitos fotones y electrones , si la hipótesis empírica se transforma en racional , y la hipótesis racional sirve para explicar el universo , a ese proceso de inferir una hipótesis validada en la muestra , para explicar el universo , se llama inferencia : inferimos un comportamiento en el infinito sobre el comportamiento en una muestra finita suficiente

7.1.1.14. El hecho de que debamos elaborar una muestra implica que de una población universal , en este caso , infinita , se ha seleccionado una muestra , eso implica que se ha descartado a otros elementos particulares de ese universo , seleccionándose únicamente a unos cuantos elementos particulares , de ese universo , para hacer la muestra sobre sus cualidades singulares . El hecho de haber descartado unos particulares , a favor de otros, hace que se haya perdido información , y en esa perdida de información ya generamos un error . La forma de controlar el error , cometido en la perdida de información en el descarte, es mediante que la muestra sea representativa , es decir , suficiente

7.1.1.15. Decir que una muestra es representativa , es decir , suficiente , implica que los sucesos se han seleccionado al azar y que la muestra es de magnitud suficiente , es decir la

muestra es suficientemente representativa de lo que sucede en el universo del cual se ha obtenido dicha muestra . En universos de sujetos u opciones infinitos el margen de error muestral es igual a inversión de N , en universos de opciones limitadas margen de error muestral igual a inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

7.1.1.16. Además de controlar el error mediante la inversión muestral , hay otras formas de error que controlamos , mediante la selección de información . El control de error se hace mediante los sistemas de selección de información , la selección de la información es una forma de control del error , la selección muestral es una forma de controlar el error, al igual que dentro de la infinita subdivisión de la unidad , la selección de decimales en los números racionales es una forma de control del error

7.1.1.17. La unidad es infinitamente subdivisible

7.1.1.18. La inversión de la muestra se establece sobre la posibilidad de que la muestra puede tender a infinito , en tanto que la muestra puede tender a infinito , la unidad de la muestra debe ser susceptible de subdividirse infinitamente conforme la muestra tienda a infinito

7.1.1.19. La condición de posibilidad para que la inversión de la muestra sea útil , cuando la muestra tienda a infinito, es que la unidad de la muestra pueda ser infinitamente subdivisible , es la subdivisibilidad infinita de la inversión de la muestra la condición de posibilidad de la propia inversión de N o de las puntuaciones directas o frecuencias

7.1.1.20. Toda unidad singular es infinitamente subdivisible , la unidad que forma en sí la muestra es infinitamente subdivisible , inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas

7.1.1.21. En la medida que el ser humano es un ser finito , en tanto que finito tenderá a trabajar con formas finitas de la subdivisión de la unidad , es más , dado un número racional con una secuencia decimal determinada , a menor cantidad de decimales más facilidad para trabajar con ese número racional

7.1.1.22. La selección de números , es decir , dígitos , decimales , en un número racional se llama truncamiento , y un numero decimal se trunca en alguna parte de la secuencia decimal porque , acortando el número decimal es más fácil trabajar con ese decimal , o porque ese número decimal puede tener una secuencia decimal infinita , por ejemplo , si dividimos la unidad entre tres el resultado será una secuencia decimal igual a periodo decimal en tres , de forma infinita , lo que se suele hacer es truncar la secuencia decimal en alguna parte . También existen números irracionales de carácter decimal infinito , pi , por ejemplo , en donde llega un momento en donde cortamos la secuencia decimal .

7.1.1.23. Todo truncamiento genera error dado que al perder decimales perdemos información

7.1.1.24. El control de la perdida de información en el truncamiento decimal se consigue mediante truncar la secuencia decimal a partir de algún decimal menos significativo . Cuanto más próximos los decimales a la coma decimal son más significativos , y cuanto más distantes los decimales de la coma decimal más insignificantes , de esta forma la matemática tradicionalmente corta la secuencia decimal en números distantes de la coma decimal

7.1.1.25. A pesar de que en un número decimal se pretenda controlar el error del truncamiento decimal , mediante únicamente quedarse con los decimales más significativos , dialécticamente, lo insignificante se vuelve significativo , es decir , las consecuencias de la perdida de información en el corte decimal , si bien pueden parecer escasas , hay tipos de cálculos de enorme exactitud , que la más mínima perdida de información puede alterar el modelo , en estos modelos lo que se hace es quedarse con cuantos más decimales , aunque a veces , en secuencias infinitas , llega un momento en donde necesariamente hay que descartar decimales , generando de nuevo error

7.1.1.26. Toda perdida de información : en el corte decimal , y la selección muestral ; es generación de error , y ese error está causado por la finitud humana , el ser humano no puede

conocer empíricamente todos los decimales de una secuencia decimal infinita , o suficientemente grande que sea difícil llegar a sus últimos decimales , y el ser humano no puede conocer todos los casos posibles de un universo infinito , ante estos dos problemas lo que hace la ciencia es seleccionar una muestra , en el caso de los decimales selecciona una muestra de decimales significativa, antes de truncar la secuencia decimal , seleccionar aquella secuencia decimal significativa , al igual que del universo infinito únicamente selecciona una muestra . De un universo infinito formado por infinitos decimales , en un número racional , selecciona la muestra de decimales más representativa

7.1.1.27. Una forma de controlar el error del corte decimal en el Segundo Método es mediante la probabilidad empírica corregida , sumatorio de las probabilidades empíricas de acuerdo a sus cortes decimales , y a la unidad se resta ese sumatorio , la diferencia será igual al total de información perdida por los cortes decimales de cada probabilidad , de forma que ese total de información perdida se promedia entre N , dando igual al promedio de información perdida por sujeto u opción, y ese promedio se suma a la probabilidad empírica de cada sujeto u opción , de forma que esa suma dará igual a la probabilidad empírica corregida , de forma que el sumatorio de las probabilidades empíricas corregidas debería ser igual a la unidad

$p(xi) + [(1 - \sum p(xi)) : N]$ = probabilidad empírica corregida

7.1.2. El universo infinito y la transformación de lo imposible en posible

7.1.2.1. La probabilidad cero es el límite muestral entre lo posible y lo imposible , la probabilidad cero es la Probabilidad Imposible , y es imposible a priori en una muestra que todo aquello cuya probabilidad empírica sea igual a cero sea posible , toda probabilidad cero es imposible que ocurra en una muestra , toda probabilidad cero es Probabilidad Imposible

7.1.2.2. El infinito existe

7.1.2.3. No conocemos con certeza el infinito , pero sabemos que existe , el infinito es una hipótesis teórica que no podemos demostrar empíricamente , únicamente podemos hacer demostraciones matemáticas , incompletas , ningún ser humano conoce realmente , es decir , empíricamente , el infinito , ningún ser humano tendría tiempo existencial en conocer el comportamiento de todos los fotones y electrones del espacio tiempo , ningún ser humano dispondría de tiempo existencial para conocer cual es el comportamiento gravitacional de todos los astros del universo en todo el espacio tiempo posible , solamente podemos llegar a conocer nuestro espacio tiempo pero no podemos llegar a conocer todo espacio tiempo posible , porque en cada momento solo estamos en un espacio , ni siquiera físicamente podemos conocer todo el espacio al mismo tiempo , solo podemos conocer el espacio de nuestro tiempo , sólo podemos conocer una muestra del espacio tiempo , ya sea mediante telescopios o microscopios , ya sea de una población o una muestra , pero siempre dentro de los límites fisiológicos de lo posible para la naturaleza humana

7.1.2.3.1. Suponemos que existe el infinito porque lo podemos intuir , establecer hipótesis matemáticas lógicas , y creamos la hipótesis teórica del infinito , tenemos la hipótesis de que existen infinitos números primos y creemos que existen infinitos números primos al igual que creemos que el número dos es el único número primo par , pero evidentemente , si no conocemos todos los números primos entonces tampoco podemos demostrar que el número dos sea el único número par primo , únicamente es una hipótesis teórica , que en tanto que todos los números primos que conocemos son impares a excepción del número dos , damos por hecho que no halla más números primos par más que el número dos , pero es solo una hipótesis teórica , nadie la ha demostrado realmente porque nadie conoce realmente absolutamente todos los números primos, porque existe la hipótesis de que los números primos son infinitos , porque el ser humano en tanto que finito no puede conocer lo infinito , nadie conoce el infinito si acaso se intuye

7.1.2.4. La probabilidad es un modelo matemático de predicción y descripción en base a muestras . Como no conocemos el infinito no podemos elaborar modelos de probabilidad infinitos , pero como la probabilidad es un modelo de predicción , podemos hacer hipótesis de

lo que puede ocurrir en el infinito , es decir , por medio de la probabilidad podemos elaborar predicciones , proyectar o pronosticar, inferir , sobre el comportamiento empírico del infinito

7.1.2.5. En un universo de infinitos particulares , sujetos u opciones , cada particular tendrá una serie de singulares cualidades , cada cualidad , singular , asociada un número de unidades de medición , y ese número, de unidades de medición , de la singular cualidad del particular , describirá la puntuación directa o frecuencia

7.1.2.6. En un universo de sujetos u opciones infinitos , cada particular , de ese infinito, tendrá una puntuación directa , o frecuencia , que será igual a la suma de unidades singulares de medición , que describen alguna de sus cualidades

7.1.2.7. Si disponemos de infinitos particulares , y cada particular tiene una puntuación directa o frecuencia distinta de cero , esto debe significar , que , en tanto cada particular tenga una puntuación directa o frecuencia diferente debe expresarse en alguna forma , es decir , cada particular debe tener una probabilidad de ocurrencia en tanto que tiene una puntuación directa o frecuencia distinta de cero

7.1.2.8. En un modelo de infinitos particulares cada particular que tenga una puntuación directa o frecuencia distinta de cero empíricamente es un particular posible

7.1.2.9. Sin embargo , un particular que tiene una puntuación directa o frecuenta distinta de cero , al dividir esa puntuación o frecuencia entre la infinitud de singularidades posibles , la probabilidad empírica es probabilidad cero , Probabilidad Imposible

$p(xi) = (X \neq 0) : \infty = 0{,}000000000000000000000000\ldots\ldots\ldots\ldots 0 = 0$

7.1.2.10. En teoría normalmente todo sujeto u opción con puntuación directa o frecuencia distinta de cero es un sujeto u opción posible , y su posibilidad tendrá asociada , en teoría , normalmente , una probabilidad empírica distinta de cero , en una situación muestral

7.1.2.11. El infinito es una hipótesis normal , es decir , normalmente nadie pone en duda que la unidad sea infinitamente subdivisible , nadie pone en duda que existan infinitos números enteros , nadie pone en duda que existan infinitos átomos en el universo en una posible historia natural infinita , o infinitos átomos en las infinitas historias del universo , o infinitos átomos en infinitos universos paralelos , el infinito se considera una hipótesis normal, racional , porque nadie pone en duda que en una historia infinita en una misma playa pueda haber infinitos granos de arena

7.1.2.12. En un modelo de sujetos u opciones infinitos , donde el universo tiende a infinito , las probabilidades empíricas , de todos los sujetos u opciones , se transforman en Probabilidad Imposible , y si un sujeto u opción , de hecho , puntuación directa o frecuencia distinta de cero , en el infinito , por suceder , al dividirse , su magnitud particular, entre la tendencia del infinito , siempre y cuando sea infinito verdaderamente , al dividir la magnitud del particular entre la magnitud infinita , aquel sujeto u opción que empíricamente ya ha sido un hecho se transforma en una tendencia , del cociente , del particular entre la infinitud posible , a cero , Probabilidad empírica Imposible , en el infinito lo posible todo lo que suceda por sí mismo , aunque ya haya tenido categoría de ocurrencia necesaria , se transforma en imposible , y se da la contradicción lógica que algo que ya ha sucedido empíricamente matemáticamente sea imposible que suceda , cuando en verdad ya fue hecho real , cuando de hecho ya forma parte de la historia , en el infinito de sucesos empíricos reales , que han ocurrido cuando a priori cada cual era imposible y sin embargo se suceden , en el infinito todo hasta lo imposible es posible, al menos en teoría , porque en el infinito lo posible se transforma en imposible , en la misma medida que lo imposible en posible , y lo posible en inevitable , en una secuencia dialéctica lógica o lógica dialéctica , en donde al mismo tiempo que lo imposible y lo posible se transforman en idénticos absolutos , sobre error cero , Probabilidad Imposible de sesgo , cero Probabilidad Imposible de azar : si en el infinito el azar es cero , entonces el infinito en teoría debería ser determinista , y sin embargo , todo se transforma en imposible , lo cual negaría toda determinación causal , al ser causa imposible , que sin embargo , sucede. En el infinito todo es idéntico a todo , y el todo idéntico a la nada , porque el todo en el infinito es

Probabilidad Imposible , probabilidad cero , siendo el cero la probabilidad de que nada suceda , en el infinito todo es idéntico a todo porque todo es idéntico a la nada , el todo y la nada son idénticos en el infinito , la nada lo es todo , todo es absolutamente nada

7.1.2.13. En tanto que el ser humano , naturaleza finita , no puede conocer lo infinito, en el cociente de la puntuación directa o frecuencia distinta de cero de un particular entre el sumatorio de infinitas puntuaciones directas o frecuencias de particulares infinitos , el ser humano elabora la hipótesis de que el resultado de este cociente es una secuencia infinita de ceros decimales , que supuestamente debe terminar en algún número distinto de cero , pero en tanto que el segundo factor es infinito entonces la secuencia decimal de ceros debe ser infinita, una secuencia decimal de ceros infinitos es matemáticamente igual a cero

7.1.2.14. Si un sumatorio , de infinitas puntuaciones directas o frecuencias , es el sumatorio de infinitos particulares , no podemos con exactitud saber cual es el resultado de ese sumatorio , no podemos conocer fisiológicamente el infinito empíricamente

7.1.2.15. En tanto que la lógica del cociente es que , dado un primer factor conocido distinto de cero , cuanto conforme aumente el segundo factor , el numero racional tiende a cero , entonces , un primer factor particular conocido distinto de cero entre un sumatorio infinito de infinitos números naturales o enteros solo podrá tender a cero , es decir , el numero racional resultante de ese cociente tenderá infinitamente en secuencia decimal a cero , dentro de la hipótesis , dado que este cociente es imposible que lo haga un ser humano, dado que un ser humano es un ser finito , incapaz de hacer cómputos infinitos , cuando el segundo factor es infinito , solamente podemos elaborar la hipótesis de la tendencia racional a cero del resultado del cociente

7.1.2.16. Una puntuación directa o frecuencia conocida distinta de cero entre un número entero o natural tendente a infinito es una tendencia racional a cero , tiende racionalmente a ser nada

7.1.2.17. Un número decimal formado por una secuencia infinita de ceros , si se corta en un numero igual a cero , será igual a cero

7.1.2.18. En el infinito , a priori , nada determina nada , azar absoluto , siendo la nada absolutamente todo , en el infinito puede ocurrir cualquier cosa , hasta lo imposible , al menos , en teoría , si bien la praxis depende de la coherencia lógica necesaria para ser fiable

7.1.2.19. Un sujeto u opción con probabilidad cero es imposible que ocurra en la muestra , y puede ser absolutamente inevitable en un universo verdaderamente infinito , en todas sus dimensiones , físicas y morales , trascendentes y políticas , en la historia nada es imposible salvo lo políticamente evitable , al final lo posible es una cuestión de exigencia lógica , ética

7.1.2.20. En un modelo tendente a infinito , todo sujeto u opción con probabilidad empírica igual a cero es , sin embargo , posible que ocurra , en tanto que su puntuación directa o frecuencia sea distinta de cero , y siendo su probabilidad empírica cero , Probabilidad Imposible , es sin embargo un sujeto u opción posible , inevitable , siempre que la historia sea infinita

7.1.2.21. En un modelo muestral es imposible que ocurra nada cuya probabilidad sea igual a cero en la muestra , la posibilidad de que ocurra hasta lo imposible sólo es posible en los modelos infinitos , porque en la muestra sólo es inevitable lo que sucede en la muestra

7.1.2.22. En un universo infinito , en teoría , es posible hasta lo imposible, pero en la práctica sólo sucede lo que tenga coherencia lógica , y la coherencia lógica depende de la praxis , que determina la política científica de acuerdo a la política ideológica , que define ideológicamente los ideales , sobre los cuales decide qué debe ser posible o imposible según sus intereses , porque para cada modelo de política científica sólo será , teórica o prácticamente , posible lo que políticamente interese que sea posible , dentro del margen de error dispuestos a aceptar

7.1.2.23. Un universo infinito , en todas sus dimensiones , un universo verdaderamente infinito , es un universo de sujetos u opciones infinitos . Sólo los universos de sujetos u opciones infinitos son universos verdaderamente infinitos en todas sus dimensiones

7.1.2.24. Sólo en un universo infinito de infinitos sujetos u opciones , en un tiempo infinito , teóricamente , todo , hasta lo imposible , es inevitable , al menos en teoría , porque en la práctica sólo sucede lo que tiene coherencia lógica

7.1.2.25. Lo que sucede en un universo infinito sólo y absolutamente sólo sucede en un universo infinito

7.1.2.26. Lo que sucede en un universo infinito no tiene porque ser verdad moralmente para un universo limitado

7.1.2.27 Lo válido para universos infinitos no siempre es válido para universos limitados

7.1.2.28. En universos limitados por un modelo predeterminado de opciones , un modelo predeterminado de existencia , universos de opciones limitadas , sólo es verdad moral lo que sucede a las opciones existentes predeterminadas

7.1.2.29. Los universos limitados son limitados a opciones . En un universo limitado a opciones quizás las frecuencias sean infinitas , en un universo limitado a opciones quizás las puntuaciones directas sean infinitas , pero sean frecuencias infinitas o puntuaciones directas infinitas , en un universo limitado a opciones , los límites del universo son las opciones existentes , en un universo limitado las opciones existentes limitan el universo , es un universo limitado a formas predeterminadas de existencia

7.1.2.30. Si lanzo infinitamente al aire una moneda , lógicamente , lo normal será , bajo igualdad de oportunidades , que la probabilidad de cara o cruz sea idéntica a inversión de N

(∞ / 2) : ∞ = 1/2 = probabilidad de cara o cruz , normalmente , en infinitos lanzamientos

7.1.2.31. Si lanzo al aire infinitamente un mismo dado de seis caras , lo normal será , bajo igualdad de oportunidades , que la probabilidad de cualquier número del uno al seis sea idéntica a inversión de N

(∞ / 6) : ∞ = 1/6 = probabilidad de cualquier número , normalmente , en infinitos lanzamientos de un dado de seis caras

7.1.2.32. Sólo , y absolutamente sólo , en universos verdaderamente infinitos , universos infinitos , en todas sus dimensiones , universos de sujetos u opciones infinitos , lo imposible es teóricamente idéntico a lo inevitable , si bien en la práctica todo depende de la coherencia lógica de lo que pueda suceder

7.2. La apariencia imposible

7.2.1. En un universo verdaderamente infinito es inevitable que sucedan sucesos aparentemente imposibles , si bien en teoría todo podría ser absolutamente posible , en la práctica toda proposición dentro de un margen de coherencia lógica , por muy imposible que se crea , puede ser inevitable

7.2.2. Cualquier juicio de imposibilidad es una proposición de la ideología política de la ciencia

7.2.3. Lo que para una ideología es imposible es incluso inevitable para otra ideología diferente

7.2.4. Las atribuciones causales son ideológicas , en la medida que cada ideología hace atribuciones causales diferentes de acuerdo a sus intereses

7.2.5. De acuerdo a cada esquema causal , cada ideología defenderá que algo es posible o imposible de acuerdo a sus atribuciones causales , lo que desde un modelo causal es imposible , puede ser inevitable para cualquier otro modelo diferente , lo que para una ideología es causa lógica , puede ser imposible para la ideología opuesta

7.2.6. Heisenberg en el principio de incertidumbre afirma no se puede medir con exactitud al mismo tiempo posición y velocidad , que contradice a Einstein que predice que dos observadores en puntos diferentes medirán la misma velocidad de la luz , si bien medirán tiempos diferentes . Lo que para la física quántica es un modelo causal lógico, la no posibilidad de medir simultáneamente velocidad y posición , para el relativismo carece de lógica . La definición de lo posible y lo imposible es una función dependiente de la definición acerca de qué es una proposición lógica en sí , porque la lógica , en esencia , puede ser ideológica

7.2.7. Toda atribución causal es ideológica . Lo que para un modelo científico es una causa posible , para otro modelo científico es imposible

7.2.8. La causalidad y la posibilidad son convencionalismos científicos

7.2.9. La ciencia considera causa probable o posible de algo lo que en política científica se ha consensuado que es atribución causal lógica o posibilidad posible

7.2.10. La ciencia considera imposible la hipótesis rechazada por la política científica . Una hipótesis rechazada históricamente puede ser sin embargo , siempre que sea relativamente coherente , aceptada en otro tiempo histórico diferente

7.2.11. En Edad Media la Inquisición católica dirigía la política científica medieval, y creía que eran imposibles prácticamente los mayores avances en astronomía , medicina , física , desde Miguel de Servet a Galileo , y muchos científicos fueron perseguidos , porque para la ciencia oficial , la política científica del Vaticano , la ciencia era producto de la metafísica religiosa , y creía imposible determinadas atribuciones causales que la ciencia moderna hacía frente a las afirmaciones de la ciencia oficial , la escolástica medieval

7.2.12. Cuando Einstein hizo sus primeras explicaciones del relativismo muchos creían que era imposible porque vulneraba todas las leyes del éter . Después de experimentos se demostró la verdad de las afirmaciones pasando la ciencia oficial a aceptar la hipótesis de la relatividad , aceptando que este modelo pone en tela de juicio la teoría de Newton , mientras Newton partía de un valoración rectilínea de la distancia entre dos puntos , propio de la geometría de la época, Einstein transforma el espacio rectilíneo en una curvatura espacio temporal , la relatividad general supondrá una contradicción en la comprensión del espacio tiempo frente a las teorías predominantes derivadas de Newton

7.2.13. Las contradicciones entre la física de Newton , Einstein y las teorías de Planck y Heisenberg ponen de manifiesto que lo que para un modelo científico puede ser imposible , sin embargo puede ser inevitable para otro modelo diferente

7.2.14. Lo que para un modelo científico es posible , es imposible para otro modelo científico , lo que para un modelo científico es causa lógica , para otro modelo científico no es una causa lógica . Las ideas de posibilidad e imposibilidad son un producto oficial del convencionalismo de la política científica , las ideas de lo posible o imposible son fundamentalmente ideológicas

7.2.15. Lo que hoy en día se acepta como aparentemente imposible , siempre y cuando sea relativamente coherente , puede ser inevitable en el progreso de la ciencia

7.2.16. En las ciencias sociales , la economía liberal , afirma que es imposible una sociedad donde la República garantice los servicios sociales y el pleno empleo . Para el liberalismo sólo el libre mercado es capaz de producir riqueza , mediante aumento de la jornada laboral y reducción de : salarios , pensiones , subsidios de desempleo . Para la ciencia económica liberal el socialismo es imposible

7.2.17. Lo que para la ciencia económica del capitalismo es imposible , el socialismo , la igualdad y libertad plena en la universalización de los servicios sociales y el pleno empleo garantizados por la República , es sin embargo absolutamente necesario para el socialismo científico , siempre y cuando los candidatos elegidos , por la voluntad general , apliquen de forma científica el método hipotético deductivo , para planificar y resolver los problemas sociales, y universalizar la libertad y la igualdad . Para el socialismo lo que realmente es

imposible es que el capitalismo sea capaz de garantizar el pleno empleo , y los servicios sociales , a completamente toda la humanidad , siendo imposible porque por definición , el capitalismo se funda en la acumulación de capitales por una minoría cada vez más minoritaria

7.2.18. Lo que el socialismo juzga imposible , que el libre mercado capitalista pueda crear las condiciones necesarias para garantizar el pleno empleo y los servicios esenciales a toda la población mundial , en pleno crecimiento , sin embargo el liberalismo cree que no sólo es posible , para el liberalismo sólo el capitalismo es la única opción posible para que toda la humanidad alcance estabilidad económica

7.2.19. Lo que el liberalismo cree imposible , que el socialismo sea capaz de crear una economía planificada , sin embargo para el socialismo no sólo es posible , para el socialismo la planificación científica no sólo de la economía , de todos los recursos naturales , y sociales , será absolutamente necesaria a medida que la historia humana supere la fase capitalista de la historia hacia la fase socialista , para garantizar el reparto equitativo de la riqueza entre toda la sociedad , y el reparto del trabajo entre la clase trabajadora

7.2.20. Toda definición de qué es lo posible o imposible es ideológica , lo único realmente trascendente es la conciencia de la humanidad para criticar racionalmente el hecho positivo de la existencia , trascendiendo el fenómeno en sí hacia el progreso esencial a los verdaderos ideales morales , la verdadera normalidad política , de libertad e igualdad , en este sentido , el socialismo científico , que muchos creen imposible , siempre que tenga coherencia lógica, llegado el momento de la verdad , el socialismo científico deberá ser absolutamente necesario . Siempre que la opción moral exista , la moral será inevitable , lo cual implica que la lucha científica debe ser necesariamente una lucha por la defensa de las opciones morales , luego la lucha científica es , esencialmente , la lucha por los ideales morales

8. La tendencia

8.1. La tendencia , y la tendencia ideal

8.1.1.La tendencia es el comportamiento , la forma de ser

8.1.2. La forma ideal de ser depende del objeto de estudio . El comportamiento ideal en estudio de igualdad de oportunidades debe ser similar a inversión de N , dentro del porcentaje de error aceptado por la razón crítica . El comportamiento ideal en estudio del sesgo positivo , de las opciones ideales , debe ser superior a inversión de N , dentro del porcentaje de error aceptado por la razón crítica . El comportamiento ideal en estudio de sesgo negativo , de las opciones no ideales , debe ser inferior a inversión de N , dentro del porcentaje de error aceptado por la razón crítica

8.1.3. La tendencia ideal es aquel modelo de comportamiento que se dirige a realizar racionalmente un ideal , lo que nunca será ideal es una forma de ser carente de ideal suficiente. La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal , la razón crítica aceptada por la política científica delimita los límites de la suficiencia racional para que una forma de ser sea realmente ideal . La política ideológica determina los ideales ideológicos de la política científica

8.1.4. En estudio de error lo suficientemente racional es una forma de ser igual o inferior a la razón crítica , en estudio de fiabilidad lo suficientemente racional es una forma de ser igual o superior a la razón crítica

8.1.5. Tendencia ideal es , en esencia , todo modelo de comportamiento suficientemente racional

8.1.6. En cualquier caso , aunque la razón crítica sólo aceptase cero por cien de error , cien por cien de fiabilidad , toda aceptación racional será suficientemente racional dentro del margen de error de representatividad muestral , la inversión de la muestra

8.1.7. Siempre que la razón crítica no acepte cero por cien de error , cien por cien de fiabilidad , toda tendencia , suficientemente racional , será racionalmente suficiente dentro de dos márgenes de error , el margen de error de representatividad muestral , y el porcentaje de error aceptado por la política científica

8.1.8. Toda aceptación de un error posible , en un tiempo suficiente o infinito , es inevitable . Luego todo lo racional es racionalmente relativo al tiempo , provisional . A menor margen de error mayor probabilidad de perduración en el tiempo de la verdad provisional . A mayor margen de error menor probabilidad de perduración en el tiempo de la verdad provisional . Aceptar un margen de error significa aceptar un margen de escepticismo empírico o duda racional , la responsabilidad moral , un margen de escepticismo o duda es el margen dentro del cual la proposición aceptada , suficientemente racional , inevitablemente , en un tiempo racional o necesario , volverá a ser de nuevo objeto de crítica racional, transcurrido el tiempo provisional de aceptación , para ser , inevitablemente , rechazada sobre el error posible

8.1.9. Aceptar un margen de escepticismo empírico en toda proposición implica aceptar un margen de negación en la proposición suficientemente racional , si en absolutamente toda atribución causal se acepta un margen de escepticismo lo que , en realidad , se está poniendo en duda es la propia idea de causa

8.1.10. Racionalmente , aceptar un margen de duda racional en toda proposición implica la aceptación de un margen de ser incompleta o incoherente la proposición misma , toda incoherencia implica incoherencia lógica y moral

8.1.11. Un ser limitado , incompleto o incoherente , no puede formular máximas universales absolutamente completas o coherentes , es síntesis de objetividad y subjetividad , luego no puede ser absolutamente coherente por la misma razón que no es absolutamente objetivo , es sólo parcialmente objetivo , al ser en parte subjetivo , sólo puede ser objetivo o coherente,

lógico , de forma incompleta , parcial , en aquella parte proporcional que se comporta provisionalmente de forma objetiva , porque , no todo tiempo o lugar es objetivo , en parte la vida es subjetividad pura . Sólo se acepta la objetividad dentro de un margen de error en el cual todo quizás sea realmente subjetivo , fisiológico , producto cerebral . La objetividad y la subjetividad son idénticas en tanto que ambas son productos cerebrales , el margen de error entre la objetividad y la subjetividad son los márgenes de error aceptados por la política científica . Toda máxima universal necesariamente debe ser relativamente coherente o completa , provisional , universal en tanto que se acepta que es un modelo de explicación o comprensión universal , provisional en tanto que quizás sea realmente pura apariencia llegado el momento en que la responsabilidad moral sea necesaria . Toda máxima universal se acepta de forma provisional coherente o completa dentro de un margen de error , margen de error en el cual es posible que sea incompleta o incoherente lógica y moralmente

8.1.12. La estadística es el estudio de aquello que sea de naturaleza estocástica , aleatoria, el comportamiento del azar en el espacio tiempo , la historia , la probabilidad es el estudio de lo que sucede , y lo que sucede es la ocurrencia en el espacio tiempo, una sucesión de hechos en sí positivos , suficientemente trascendentes fuera de sí , para ser históricos . El hecho : en sí positivo , fuera de sí trascendente , para sí mismo histórico ; tres momentos lógicos de un mismo proceso dialéctico , lo que sucede en la historia del azar o azar de la historia

8.1.13. Si la matemática es incompleta todo modelo matemático , desde Pitágoras , Euclides , Arquímedes , Copérnico , Galileo , Descartes , Newton , Planck , Einstein , Feynman , descansa sobre quizás posibles inconsistencias . Algo que no puede demostrar su propia consistencia de forma completa quizás sea inconsistente , incoherencia lógica y moral . Aceptar que una idea es isomorfa , aceptar que una medición es isomorfa , aceptar que algo distinto de cualquier otra cosa puede ser algo idéntico a otra cosa , que una idea pueda ser idéntica a una realidad , que lo subjetivo pueda ser objetivo , que una medición pueda ser idéntica a una cualidad, implica lógicamente un error dialécticamente necesario , la crítica racional se muestra inevitable , todo producto matemático es en sí un modelo de duda racional acerca de qué es realmente la realidad , la matemática en tanto que idealización de la realidad es una idea , que , en un margen de error , no es isomorfa, el escepticismo se transforma en objetividad pura , sólo sabemos que realmente no sabemos nada acerca de la realidad misma , es en la realización del ideal donde se demuestra la existencia

8.1.14. En síntesis , tendencia es la forma matemática del movimiento o transformación de la sustancia , dentro del error lógico dialécticamente necesario dispuestos a aceptar , el error lógico es la identidad de los opuestos : estadísticamente la inversión de la muestra , racionalmente la misma razón crítica . Aunque la razón crítica sólo aceptara cero por ciento de error , cien por cien de fiabilidad , toda proposición suficientemente racional será una proposición inevitablemente al azar dentro del margen de error de representatividad muestral . Toda proposición racional transcurrido el tiempo de aceptación provisional , proporcional al margen de error , inevitablemente demostrará ser producto del azar

8.2. El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia

8.3. El silogismo de la tendencia se define porque si A tiende a ser B , y B tiende a ser C, entonces A tiende a ser C . La tendencia de A a ser B , y la tendencia de A a ser C depende de la capacidad de A para ser A , la capacidad de A de dejar de ser A para llegar a ser B , en primer lugar ,e incluso A llegar a ser C

8.4. La proposición : A es igual a A y A no es igual a A, porque puede A ser igual a B o C , es una incoherencia lógicamente lógica , lógicamente dialéctica, el error lógico de la identidad es necesariamente dialéctico . En universos infinitos , la inversión de N es al mismo tiempo tendencia central y dispersión teórica . En modelos limitados conforme N se limita, inversión de N tiende en modelos de dos opciones a ser al mismo tiempo tendencia central y la mayor dispersión empírica de la muestra , los opuestos son idénticos porque son opuestos

8.5. La dialéctica es en esencia el movimiento de las sustanciales materiales , el movimiento de las ideas , la dialéctica es en esencia la idea de movimiento . El movimiento es la forma en que el ser en sí hace para sí lo que está fuera de sí . La idea de movimiento es la idea

dialéctica , la materia es idealmente dialéctica , y la idea materialmente dialéctica . Dentro de la Probabilidad Imposible se observarán diferentes niveles de tendencia , la tendencia individual , la tendencia muestral , y la tendencia universal , y dentro de la tendencia universal hay que hacer referencia a la tendencia infinita

8.6. La tendencia individual

8.6.1. La tendencia individual es la tendencia del ser a ser particular , la tendencia del ser a concretarse particularmente en la realidad real , objetiva , concreta , el ser en la muestra tiende a mostrarse como lo que es , su concreción particular en la realidad real, es cualitativamente su tendencia a ser lo que realmente es su propia particularidad , cuantitativamente , su tendencia cuantitativa , se manifiesta en la magnitud singular de su cualidad particular a ser lo que es . La magnitud singular de su cualidad particular es la puntuación directa o frecuencia

8.6.2. El cociente de la magnitud singular de su cualidad particular , puntuación directa o frecuencia , entre sumatorio de todas las magnitudes singulares de toda la muestra , sumatorio de todas las puntuaciones directas o frecuencias, es igual a la probabilidad empírica de sujeto u opción

8.6.3. La probabilidad empírica de sujeto u opción pronostica y proyecta una predicción de la tendencia individual del ser individual

8.6.4. La probabilidad empírica en tanto que porcentaje , si se multiplica por cien , es la descripción de la tendencia individual , describe el comportamiento individual en relación al conjunto de la muestra , guardando una proporcionalidad entre el comportamiento individual , la forma con que se muestra su ser en la muestra , en relación a la propia muestra

8.6.5. Una muestra de sujetos u opciones es una muestra de sujetos u opciones porque es donde cada sujeto u opción se muestra como lo que es , tendencia individual en la muestra de su ser , la forma de mostrarse como lo que es

8.6.6. Una probabilidad empírica , en tanto que muestra al ser como lo que es , tiene valor predictivo , dado que la probabilidad empírica es en sí misma valor cuantitativo de la tendencia del ser a ser , la probabilidad empírica permite hacer predicciones sobre cual será a futuro la tendencia del ser futuro , en el futuro la tendencia futura del ser será probablemente el comportamiento que el ser muestra en la propia muestra , la forma de mostrarse el ser en la muestra es la muestra de lo que realmente es

8.6.7. La probabilidad empírica de sujeto u opción será igual a la tendencia empírica demostrada por ese sujeto u opción

8.6.8. Una de las cualidades de la Probabilidad Imposible es que , para todo comportamiento empírico real tiene en contraposición un comportamiento teórico ideal

8.6.9. La Probabilidad Imposible ,en tanto que dialéctica , establece , para todo elemento real , un elemento ideal , ante todo lo empírico siempre cabe un ideal teórico, lo teóricamente ideal es lo que debería ser ideal para el comportamiento teórico bajo unas condiciones dadas

8.6.10. El ideal en igualdad de oportunidades es tender a una distribución normalmente normal igual o inferior al margen de sesgo aceptado por la razón crítica

8.6.11. El ideal de las opciones ideales es tender a sesgo positivo igual o superior a un valor de sesgo fiable aceptado por la razón crítica

8.6.12. El ideal de las opciones no ideales es tender a sesgo negativo igual o superior a un valor de sesgo fiable aceptado por la razón crítica

8.6.13. En cualquier clase de universo , siempre y absolutamente siempre , sea un universo infinito o limitado a las existencias predeterminadas , es decir , un universo de sujetos u opciones infinitos o universo de opciones limitadas , siempre la inversión de N cumplirá la doble

función de ser , al mismo tiempo , tendencia central , media aritmética, y probabilidad de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades

1/N = media aritmética y probabilidad de igualdad de oportunidades al azar

8.6.14. En estudios de igualdad de oportunidades lo normal será que la tendencia de los sujetos u opciones sea tender a probabilidades empíricas similares a inversión de N . Lo normal en igualdad de oportunidades debe ser igual a un comportamiento teórico en igualdad de oportunidades , libre al azar , tendencia del comportamiento a inversión de N , en toda clase de universos , de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas. Para toda clase posible de universos la inversión de N es la norma estadística , media aritmética y comportamiento en igualdad de oportunidades , azar

8.6.15. En los estudios de sesgo lo normal será que la tendencia de los sujetos u opciones sea tender , sus probabilidades empíricas , a ser cuanto más distintas de inversión de N . La norma en estudio de sesgos debe ser el comportamiento diferencial , la tendencia de la probabilidad empírica debe ser diferenciarse de la inversión de N . En estudios de crecimiento de las opciones ideales , por incremento del sesgo positivo , la probabilidad empírica debe ser cuanto más alta mejor . En estudios de decrecimiento , por incremento del sesgo negativo en las opciones no ideales , la probabilidad empírica debe ser cuanto más baja mejor . El objeto de estudio determina el deber ser universal e individual , porque todo debe ser racionalmente ideal . El objeto de estudio determina el deber ser , en función del objeto cada objeto debe ser diferente

8.6.16. El hecho de que la media aritmética sea una probabilidad teórica igual a inversión de N, en cualquier clase de universo , implicará lógicamente la ausencia de todo valor empírico de tendencia central . A fin de resolver este problema , como se verá adelante , la Probabilidad Imposible creará una variedad de formas empíricas para estudiar la tendencia central empírica

8.6.17. En Probabilidad Imposible existen diferentes formas de resolver el problema de la ausencia de centralidad empírica , en tanto que la inversión de N es un valor teórico . Una forma de resolver el problema , del vacío de la centralidad empírica en Probabilidad Imposible , es mediante tomar como un elemento empírico de la tendencia central , aceptable , aquel sujeto u opción que tenga el Nivel de Similitud normal de sujeto u opción más próximo a cero , o Nivel de Sesgo normal más próximo a cero . Una forma de estudiar la tendencia central de la muestra es estudiando el comportamiento de aquel sujeto u opción que tenga la mayor similitud con la inversión de N , y el menor sesgo posible de la muestra , a este sujeto u opción se le denominará de forma estándar sujeto u opción más próximo a inversión de N , y se le denotará con el siguiente símbolo "p(xi≈)"

p(xi≈) = sujeto u opción más próximo a inversión de N

8.6.18. Si el sujeto u opción con menor sesgo posible , y mayor similitud posible a inversión de N , se le presta especial estudio , en la medida que es un posible medio para estudiar la tendencia central empírica de la muestra , entonces , otra forma de estudiar la tendencia de la muestra , es la tendencia de dispersión de los sujetos u opciones más distantes a inversión de N

8.6.19. El sujeto u opción con mayor Nivel de Sesgo normal positivo de sujeto u opción , aquel sujeto u opción con la mayor probabilidad empírica , se le denominará máxima probabilidad empírica , o sencillamente : máxima ; y se denotará con el siguiente símbolo "p(xi+)" , que simbolizará máxima probabilidad empírica

p(xi+) = máxima probabilidad empírica , la máxima

8.6.20. El sujeto u opción con mayor Nivel de Sesgo normal negativo de sujeto u opción, al sujeto u opción con la menor probabilidad empírica , se le denominará mínima probabilidad empírica , o sencillamente : la mínima ; y se denotará con el siguiente símbolo "p(xi-)" , que simbolizará mínima probabilidad empírica

p(xi-) = mínima probabilidad empírica , la mínima

8.6.21. Si la probabilidad máxima es la máxima muestral , y la probabilidad mínima es la mínima muestral , entonces , necesariamente , del promedio de ambas dos , la máxima y la mínima , deberá surgir otro concepto fundamental de la Probabilidad Imposible , un nuevo estadístico de la tendencia individual , la probabilidad intermedio entre la máxima y la mínima , igual a dividir entre dos la suma de la probabilidad máxima y la mínima , representándose la probabilidad empírica intermedio mediante el siguiente símbolo "p(xi+/-)" , probabilidad intermedio o probabilidad empírica intermedio , o sencillamente : la intermedio

p(xi+/-) = (p(xi+) + p(xi-)) : 2 = probabilidad intermedio o empírica intermedio , la intermedio

8.6.22. Otro concepto para estudiar la tendencia central , si bien aplicable únicamente a muestras ordenadas lógicamente , y que se explicará de forma más detallada más adelante , será el Punto Medio Total

8.7La tendencia muestral

8.7.1. La tendencia muestral es la tendencia de la muestra de magnitudes

8.7.2. La tendencia muestral fue estudiada por la estadística clásica o convencional, el Primer Método , siendo quizás Gauss un matemático importante en este sentido , en el estudio de la tendencia muestral , ya que por medio de la campana de Gauss se establece que , en condiciones normales , la tendencia normal de la muestra es tender a la normalidad , la ausencia de sesgo , la media aritmética

6.7.3. La forma de estudiar la tendencia muestral , en el Segundo Método , es completamente diferente a la del Primer Método , la matemática clásica o convencional. Para comprender el origen matemático del estudio de la tendencia me referiré en primer lugar al estudio de la tendencia en el Primer Método , la estadística clásica o convencional , para , posteriormente , avanzar en el concepto de tendencia en el Segundo Método de la Probabilidad Imposible

8.7.3.1. La estadística clásica o convencional , lo que se denominará Primer Método , establecía el estudio de la tendencia sobre la diferenciación entre tendencia central y tendencia de dispersión

8.7.3.2. La tendencia central , para la estadística convencional , se describe en los conceptos de media aritmética , moda y mediana

8.7.3.2.1. La media aritmética para la estadística clásica o convencional es el promedio del sumatorio de los valores de la muestra

8.7.3.2.2. La moda es aquel valor cuantitativo que demuestra tener mayor frecuencia , donde se concentra la mayor frecuencia posible . Lo que en estudio de frecuencia para el Primer Método es tendencia central , en Probabilidad Imposible sería el estadístico de mayor sesgo positivo de la frecuencia , la máxima probabilidad empírica de la frecuencia , es decir , la máxima "p(xi+)" . En el Segundo Método tendencia central y dispersión son idénticos porque son opuestos , en un estudio de frecuencia aquel sujeto u opción que tenga la mayor frecuencia será tenido por modelo de tendencia central , moda , al mismo tiempo que es el modelo de mayor dispersión positiva de la frecuencia individual , mayor sesgo positivo de la frecuencia , probabilidad empírica máxima , o sencillamente la máxima , en estudio de frecuencia

8.7.3.2.3. La mediana es aquel valor cuantitativo que detenta el percentil cincuenta de los valores de la muestra , es el valor que tanto por abajo como por arriba tiene el cincuenta por ciento de frecuencias relativas

8.7.3.2.4. El concepto más parecido de la estadística clásica o convencional al concepto del Segundo Método de probabilidad empírica de sujeto u opción , de acuerdo a las ecuaciones del

16 de octubre del 2002, es el concepto de frecuencia relativa , la probabilidad empírica de sujeto u opción es cociente de la puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias de la muestra de sujetos u opciones . La definición de probabilidad empírica de sujeto u opción es consecuencia lógica derivada de la definición de la muestra N sujetos u opciones , en universos de sujetos u opciones infinitos o en universos de opciones limitadas , es decir , en universos verdaderamente infinitos o universos limitados a predeterminadas existencias

8.7.3.2.5. La diferencia entre la probabilidad empírica de sujeto y opción en el Segundo Método, y la frecuencia relativa de la estadística clásica o convencional , el Primer Método , está en que el Primer Método , la estadística clásica o convencional , no comprende el valor de la inversión de N , en la medida que para el Primer Método el valor N es igual al sumatorio de las frecuencias . Mientras para la Probabilidad Imposible N, en universos de sujetos u opciones infinitos , es N sujetos u N opciones , y en universos de opciones limitadas N es N opciones . La verdadera innovación que introduce la Probabilidad Imposible al estudio de lo que sucede , la probabilidad , en la historia del azar , la estadística , es la reconceptualización de N en función de que N puede ser N sujetos u N opciones , la introducción de la dialéctica de sujeto y objeto a las matemáticas . La verdadera trascendencia que supone la Probabilidad Imposible , es ser una aplicación lógica dialéctica matemática, en Probabilidad Imposible la inversión de N es un elemento esencial de la propia teoría

8.7.3.3. La tendencia de dispersión en el Primer Método , la estadística clásica o convencional

8.7.3.3.1. Para la estadística clásica o convencional , la tendencia de dispersión se mide mediante la puntuación diferencial , Desviación Media , la Varianza , y la Desviación Típica , así como también mediante la Puntuación Típica

8.7.3.3.2. La puntuación diferencial es la diferencia entre cada valor cuantitativo individual menos la media aritmética

8.7.3.3.3. La Desviación Media es el promedio del sumatorio de los valores absolutos de cada puntuación diferencial

8.7.3.3.4. La Varianza el promedio del sumatorio de las puntuaciones diferenciales al cuadrado

8.7.3.3.5. La Desviación Típica la raíz cuadrada de la Varianza

8.7.3.3.6. La Puntuación Típica es el cociente de la puntuación diferencial entre Desviación Típica

8.7.3.3.7. La tendencia normal , en la campana de Gauss , es tender todos los elementos individuales , de la muestra , a ordenarse en torno a la Puntuación Típica cero , siendo la Puntuación Típica cero igual a la Puntuación Típica de la media aritmética

8.7.3.3.8. Gauss establece , mediante su campana , que normalmente la muestra tenderá a la media aritmética . Conforme aumenta la muestra mayor será la tendencia normal de la muestra a la media aritmética , la norma estadística

8.7.3.4. La tendencia muestral en el Segundo Método

8.7.3.4.1. En el Segundo Método toda tendencia muestral puede ser una tendencia teórica o una tendencia empírica , en primer lugar se mostrará la tendencia teórica

8.7.3.4.1.1. La tendencia teórica

8.7.3.4.1.1.1. Dentro de la tendencia teórica muestral , la más importante , en universos de sujetos u opciones infinitos , será la inversión de N . La inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos , además de ser media aritmética , y probabilidad teórica de igualdad de oportunidades , la inversión de N cumplirá funciones adicionales

8.7.3.4.1.1.1.1. La inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos , es al mismo tiempo , también , probabilidad de error de representatividad muestral . Si a mayor muestra mayor representatividad muestral , menor error de representatividad muestral , luego a menor muestra menor representatividad muestral , luego mayor error de representatividad muestral , luego la probabilidad de error de representatividad muestral es inversamente proporcional a N , en universos de sujetos u opciones infinitos , luego en universos de sujetos u opciones infinitos la inversión de N es igual a la probabilidad de error de representatividad muestral

1/N = probabilidad de error de representatividad muestral

8.7.3.4.1.1.1.2. Si la inversión de N es la probabilidad de error de representatividad muestral , entonces , la Fiabilidad Teórica , en universos de sujetos u opciones infinitos, será igual a la unidad menos la inversión de N

1 – 1/N = Fiabilidad Teórica

8.7.3.4.1.1.1.3. Si a mayor N mayor tendencia normal a media aritmética , y si a menor N menor tendencia a media aritmética , entonces , a mayor N menor dispersión o desviación en la muestra , y a menor N mayor dispersión o desviación en la muestra , o lo que es lo mismo , a mayor N menor probabilidad de sesgo , y a menor N mayor probabilidad de sesgo , luego , la probabilidad de sesgo teóricamente , en función de la muestra , es probabilidad de sesgo teórico igual a inversión de N , luego inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos es , al mismo tiempo , probabilidad de sesgo teórico o probabilidad de dispersión o desviación teórica

1/ N = probabilidad de sesgo teórico , es decir , dispersión o desviación teórica , en universos de sujetos u opciones infinitos

8.7.3.4.1.1.1.4. Si la inversión de N es probabilidad de sesgo teórico , y la inversión de N es probabilidad de igualdad de oportunidades al azar libre de sesgo , entonces inversión de N es igual a probabilidad de igualdad de oportunidades al azar , y probabilidad de sesgo teórico , es decir , la inversión de N es al mismo tiempo probabilidad teórica de azar y sesgo , la síntesis de que la inversión de N sea al mismo tiempo probabilidad teórica de sesgo y azar es que , entonces , la inversión de N es la probabilidad teórica de sesgo al azar , es decir , la inversión de N es el estadístico teórico , de probabilidad , de la distribución de los sesgos al azar , en la muestra, teóricamente : la inversión de N es la probabilidad teórica de distribución de sesgos por azar

1/N = margen teórico de sesgo al azar en universos de sujetos u opciones infinitos

8.7.3.4.1.1.1.5. Y precisamente por ser , la inversión de N , margen de sesgo al azar , es entonces el error teórico de oscilación de cualquier probabilidad empírica sobre la tendencia central , en teoría la desviación que debería haber de cualquier probabilidad empírica sobre la tendencia central , debería ser igual a inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos

1/N = error teórico de oscilación sobre la tendencia central , en universos de sujetos u opciones infinitos

8.7.3.4.1.1.1.6. Si en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de N es igual a media aritmética , la media aritmética según la estadística clásica o convencional , el Primer Método es tendencia central , y según la Probabilidad Imposible la inversión de N es , además de media aritmética , de las probabilidades empíricas de sujeto u opción , la inversión de N es probabilidad de sesgo teórico , error teórico de oscilación sobre la tendencia central ,luego entonces la inversión de N es al mismo tiempo la tendencia normal de la muestra , media aritmética , y la inversión de N es tendencia de dispersión o desviación teórica, es decir , la inversión de N es al mismo tiempo norma central , media aritmética , y probabilidad de desviación o dispersión teórica . De forma dialéctica en la inversión de N se identifican tendencia normal o central y tendencia de dispersión o desviación teórica . Luego , en universos de sujetos u opciones infinitos , toda tendencia central es dispersión teórica , y toda

dispersión teórica es tendencia central . La tendencia central teórica normal es idéntica a la tendencia de desviación o dispersión teórica , y la tendencia de dispersión o desviación teórica es idéntica a la tendencia central normal , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la propia probabilidad de error de representatividad muestral , inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos

1/N = norma central y dispersión teórica en universos de sujetos u opciones infinitos

8.7.3.4.1.1.1.7. En síntesis , si la inversión de N es la norma central , y la inversión de N, en universos de sujetos u opciones infinitos , es dispersión o desviación teórica , entonces , en universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de N es la norma central de dispersión teórica

1/N = norma central de dispersión teórica

8.7.3.4.1.1.1.8. Además hay que señalar que en universos de opciones limitadas conforme tiendan a limitarse las opciones la inversión de N , conforme sea un modelo de dos opciones , será al mismo tiempo la mayor Desviación Media o Típica , razón por la cual conforme un modelo tiende a limitar sus N opciones la inversión de N pierde objetividad de ser dispersión teórica fiable , para tender a ser la mayor Desviación Media o Típica , especialmente en los modelos de dos opciones , razón por la cual , es en los modelos de dos opciones donde la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias tenderá a ser más objetiva en la estimación de la dispersión o desviación teórica

8.7.3.4.1.1.2. La inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

8.7.3.4.1.1.2.1. La inversión de N es de forma universal , para toda clase de universos , la tendencia a igualdad de oportunidades al azar , la norma estadística , y la media aritmética de las probabilidades empíricas . Tanto en universos de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , la inversión de N es , al mismo tiempo , media aritmética y probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades

8.7.3.4.1.1.2.2. Sin embargo , en universos de opciones limitadas la inversión de N no cumple la función de ser la probabilidad de dispersión teórica , ni ser la probabilidad de error de representatividad muestral , siendo esta función , en universos de opciones limitadas , desarrollada por la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , margen de sesgo al azar , o error teórico de oscilación sobre la tendencia central, en universos de opciones limitadas, al mismo tiempo que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas, es probabilidad de error de representatividad muestral , luego, la multifuncionalidad de inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , quedaría sintetizada de la siguiente forma , en universos limitados a predeterminadas existencias

8.7.3.4.1.1.2.2.1. En universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es la probabilidad de desviación o dispersión teórica , probabilidad de sesgo teórico

$1/\sum xi$ = probabilidad de dispersión o desviación teórica en universos de opciones limitadas

8.7.3.4.1.1.2.2.2. En universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es la probabilidad de error de representatividad muestral

$1/\sum xi$ = probabilidad de error de representatividad en universos de opciones limitadas

8.7.3.4.1.1.2.2.3. En universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es el margen de sesgo al azar

$1/\sum xi$ = margen de sesgo al azar

8.7.3.4.1.1.2.2.4. En universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es error teórico de oscilación sobre la tendencia central

$1/\sum xi$ = error teórico de oscilación sobre la tendencia central , en universos de opciones limitadas

8.7.3.4.1.1.2.3. N en universos de opciones limitadas

8.7.3.4.1.1.2.3.1. La inversión de N en universos de opciones limitadas tendría una función adicional , además de media aritmética y probabilidad teórica de azar en igualdad de oportunidades , según tiendan a limitarse las opciones , en un universo de opciones limitadas , a ser un modelo de dos opciones la inversión de N cumplirá la función de ser la mayor Desviación Media o Típica

8.7.3.4.1.1.2.4. Además en universos de opciones limitadas en la medida que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias puede ser muy exigente , de ser utilizada en tanto criterio de dispersión dispuestos a aceptar teóricamente , por ejemplo en Nivel Muestral Exigente Teórico en universos de opciones limitadas , juntamente a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en tanto que estadístico más flexible de dispersión teórica se puede utilizar la Flexibilidad Teórica , igual a N entre puntuaciones directas o frecuencias , estadístico además válido para estudio de dispersión teórica cuando las N opciones pueden tender a aumentar , de forma que en la razón N entre puntuaciones directas o frecuencias se puede estudiar la oscilación de la dispersión , teóricamente , en función pueda variar la variable magnitud N o la variable magnitud de puntuaciones directas o frecuencias

Flexibilidad Teórica = $N : \sum XI$

8.7.3.4.1.1.3. La probabilidad crítica

8.7.3.4.1.1.3.1. La probabilidad crítica es el ideal de razón crítica

8.7.3.4.1.1.3.2. Todo cociente es en sí una razón , luego toda probabilidad es una razón , si un cociente racional tiene una función crítica , en tanto que razón de cociente , dicho cociente racional será una razón crítica , si la probabilidad crítica es un cociente racional crítico , entonces la probabilidad crítica es una razón crítica , que se simboliza "p(xc)", en esencia la probabilidad crítica será realmente crítica en tanto que razón crítica ideal , el ideal de la razón crítica será determinado por la política científica sobre porcentajes ideales , de error o fiabilidad, dispuestos a aceptar en la teoría política de la ciencia , en función de , ya sea la unidad de un cociente determinado , o en función de una tendencia máxima o ideal por la cual se multiplique el porcentaje X entre cien

p(xc) = probabilidad crítica

8.7.3.4.1.1.3.3. La política científica decide la probabilidad crítica para los contrastes de ideas , en coherencia lógica a los ideales de la teoría política de la política científica . La probabilidad crítica será producto de un porcentaje X de error o fiabilidad , entre cien , por una tendencia máxima o ideal , o sobre la unidad de cociente. En estudios de error el porcentaje X de error debe ser igual o próximo a cero por cien de error . En estudios de fiabilidad el porcentaje X de fiabilidad debe ser igual o próximo a cien por cien de fiabilidad . El porcentaje X será en esencia una variable dependiente en la exigencia moral de la verdad por parte de la teoría política de la ciencia , la ideología

8.7.3.4.1.1.3.4. Normalmente , en estudio de fiabilidad , a mayor tendencia a porcentaje X cien por cien moralmente fiable , en la variable moral X , mayor coherencia moral en la verdad

8.7.3.4.1.1.3.5. Normalmente , en estudio de error , a mayor tendencia a un porcentaje X cero por cien de error moral , en la variable moral X , mayor coherencia moral en la verdad

8.7.3.4.1.1.3.6. En estudio de error el porcentaje de fiabilidad moral es la diferencia de cien menos porcentaje X de error , en estudio de fiabilidad el porcentaje de fiabilidad moral es el porcentaje X de fiabilidad

8.7.3.4.1.1.3.7. A fin de que la probabilidad crítica sea moral , la política científica deberá establecer la probabilidad crítica de la forma más racional, para ser suficientemente ideal , únicamente se aceptarán las tendencias históricas cero o positivas de la razón crítica , en el espacio tiempo , trascendentales . Lo moral , lo racional , y lo ideal, son tres momentos lógicos de un mismo proceso dialéctico , la razón crítica . El hecho positivo ,el hecho trascendente y el hecho histórico , son tres momentos lógicos de un mismo proceso dialéctico , lo que sucede

8.7.3.4.1.1.3.8. Toda decisión política científica , de aceptar o rechazar una hipótesis , se hace aceptando un margen de error posible a la propia decisión , el primer margen de error que se acepta es la propia inversión de la muestra , en universos de sujetos u opciones infinitos la inversión N , en universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , y como ya se ha advertido en apartados anteriores , en universos de opciones limitadas , aun cuando el ideal fuera una muestra de ceros la propia muestra de puntuaciones directas o frecuencias sería el error en sí . El segundo margen de error es el derivado de la razón crítica , ya sea la aceptación del porcentaje X de error directamente en estudios de error , ya sea en estudios de fiabilidad la diferencia de cien menos porcentaje X de fiabilidad . Si la suficiencia de la tendencia se decide en base a una probabilidad crítica , la probabilidad crítica es la razón crítica , que critica la suficiencia de la tendencia , toda crítica de suficiencia de una tendencia debe ser suficientemente lógica o ética , crítica , la política científica es la que determina en la práctica científica la suficiencia crítica racional de la razón crítica en lo posible. En toda probabilidad crítica X es variable ideológica moral

8.7.3.4.1.2. Síntesis de la tendencia teórica

8.7.3.4.1.2.1. En cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , inversión de N será al mismo tiempo tendencia central y probabilidad teórica al azar en igualdad de oportunidades

8.7.3.4.1.2.2. En universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de N es al mismo tiempo probabilidad de error de representatividad muestral , y probabilidad de dispersión teórica , sesgo teórico , luego será el margen de sesgo al azar de la magnitud de la muestra , o error teórico de oscilación sobre la tendencia central

8.7.3.4.1.2.3. En universos de opciones limitadas , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , es , al mismo tiempo , probabilidad de dispersión teórica , sesgo teórico o error teórico de oscilación sobre la tendencia central , y probabilidad de error de representatividad muestral . En el caso que un universo de opciones limitadas el número de opciones pueda comportarse de forma similar a un universo de sujetos u opciones infinitos , por ejemplo universos limitados de categorías discretas , cabe la opción de , si bien es un universo de opciones limitadas , tratarlo como si fuera un universo de sujetos u opciones infinitos , o también cabría la opción de medir la relación teórica de las variables , en función de las variaciones en N y puntuaciones directas o frecuencias , mediante Flexibilidad Teórica , N entre puntuaciones directas o frecuencias

8.7.3.4.1.2.4. Porque la probabilidad teórica , inversión de N , es multifuncional , en Probabilidad Imposible , más que contraste tendencia central y dispersión , necesario y dialéctico por lo demás , en tanto que idénticos , el contraste de ideas se transforma , en el contraste de la tendencia o dispersión empírica o teórica , verdadero contraste moral , para realizar la inferencia de la muestra al universo , del isomorfismo idea y realidad , en el contraste de ideas , verdadero génesis de la ciencia , para explicar , parcialmente , la realidad en sí , dentro del margen de error dispuestos a aceptar

8.7.3.4.2. La tendencia muestral empírica

8.7.3.4.2.1. La Desviación Media o Típica , "DMoS"

8.7.3.4.2.1.1. La tendencia muestral empírica en Probabilidad Imposible es aquella que se contrapone a la tendencia muestral teórica

8.7.3.4.2.1.2. En Probabilidad Imposible el verdadero contraste es el contraste de la idea empírica y teórica , la idea teórica de la muestra es la inversión de la muestra , la idea teórica crítica es la razón crítica , toda probabilidad crítica es teórica en tanto que la política científica establece la razón crítica sobre la teoría política de la ciencia

8.7.3.4.2.1.3. Si la tendencia teórica de la muestra es la inversión de la muestra , sea la muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , la tendencia empírica de la muestra será la Desviación Media o Típica , "DMoS" , en Probabilidad Imposible siempre se podrá elegir , indistintamente , adaptando los cálculos si es preciso, Desviación Media o Típica , que se simboliza "DMoS" , si bien , desde la Primera Fase tuvo prioridad siempre en Probabilidad Imposible la Desviación Media , el Nivel de Sesgo Promedio . Debe ser la política científica la que deba decidir , qué utilizar en los contrastes , Desviación Media o Desviación Típica

8.7.3.4.2.1.4. Si la inversión de muestra , sea muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , sea muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , es la tendencia teórica muestral , y la inversión de la muestra es margen teórico de sesgo al azar , la Desviación Media es el margen de sesgo por azar empírico

DMoS = margen empírico de sesgo por azar o margen de sesgo por azar empírico

8.7.3.4.2.1.5. La Desviación Media es igual al Sesgo Total , sumatorio de los valores absolutos de Niveles de Sesgo , por inversión de N , es decir , la Desviación Media es el Nivel de Sesgo Promedio por azar , la Desviación Media es la tendencia central del sesgo explicado por azar , la distribución del Sesgo Total por azar , siendo los Niveles de Sesgo normales el diferencial entre probabilidad empírica y teórica , para cualquier clase de universo posible , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas

DM = Nivel de Sesgo Promedio por azar

8.7.3.4.2.1.6. Centralidad y dispersión son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar . En síntesis la Desviación Media es la tendencia central de la dispersión empírica de la muestra , la Desviación Media es al mismo tiempo tendencia central y dispersión , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el error empírico , sea en su primera o segunda modalidad . En estudio de igualdad de oportunidades la Primera Modalidad de Error Empírico es la propia Desviación Media o Típica , en estudio de sesgo la Segunda Modalidad de Error Empírico es la diferencia de la unidad menos Desviación Media o Típica . En estudio de igualdad de oportunidades toda aceptación racional de la Desviación Media o Típica es aceptar un modelo de error sobre la igualdad de oportunidades . En estudio de sesgo la aceptación de la Desviación Media o Típica es la aceptación de un modelo de fiabilidad en el sesgo

8.7.3.4.2.1.7. La Desviación Media es margen de sesgo por azar empírico , o Nivel de Sesgo Promedio por azar , porque es igual a aquella parte de Sesgo Total que explica la inversión de N . Si el Sesgo Total es el total de todo el sesgo , entonces el producto de inversión de N por el total de todo el sesgo es igual a la parte proporcional de Sesgo Total explicado por inversión de N , es decir , aquella parte del Sesgo Total explicado por el libre albedrío en igualdad de oportunidades , luego Desviación Media es al mismo tiempo sesgo empírico y azar empírico

$\sum / (p(xi) - 1/N) / \cdot 1/N$ = distribución del Sesgo Total por azar

8.7.3.4.2.1.8. En la medida que la estadística clásica o convencional normalmente prefiere elevar al cuadrado las puntuaciones diferenciales , en el Segundo Método denominados Niveles de Sesgo normales , y el promedio de los diferenciales al cuadrado es la Varianza , y la raíz de la Varianza es Desviación Típica , en Probabilidad Imposible normalmente se dará la opción de seleccionar Desviación Media o Desviación Típica mediante el símbolo DMoS , que simboliza Desviación Media o Desviación Típica de las probabilidades empíricas

8.7.3.4.2.1.9. Al igual que en Probabilidad Imposible se estudia la tendencia central empírica mediante la Desviación Media o Típica , DMoS , existen otras opciones como el Nivel de Promedio de Similitud , y la desviación media o típica de los Promedios de Similitud

8.7.3.4.2.2. El Punto Medio Total en muestras ordenadas lógicamente

8.7.3.4.2.2.1. El Punto Medio Total , en el Segundo Método , tendrá su origen pocos días después del 16 de octubre del 2002 , de hecho , es una de las formulaciones más tempranas , al igual que otras ecuaciones que hice en aquel momento . La lógica del Punto Medio Total es muy sencilla , el promedio de cada par de elementos de la muestra en la secuenciación natural de los elementos de la muestra , es decir , sobre la secuenciación de sujeto u opción primero , sujeto u opción segundo , sujeto u opción tercero , de forma que se promedian las probabilidades empíricas del primer sujeto u opción y del segundo sujeto u opción , y del segundo sujeto u opción y del tercer sujeto u opción , y así sucesivamente . Posteriormente cada promedio de par de sujetos u opciones de vuelve a promediar con el siguiente promedio de par de sujetos y opciones , el promedio de los sujetos primero y segundo se promedia con el promedio del segundo y tercer sujeto u opción , y así sucesivamente , en una estructura piramidal . La propia lógica del Punto Medio Total , secuenciación de promedios por cada par de sujetos u opciones respetando su posición en la muestra , implica , necesariamente , que esta técnica únicamente se puede aplicar a muestras ordenadas lógicamente , se dice que una muestra está ordenada lógicamente si la muestra se ordena , lógicamente , en categorías discretas , ranking , o por algún criterio temporal o espacial en las mediciones

8.7.3.4.2.2.2. Si en estadística clásica o convencional , en muestras discretas , en donde se establecen categorías discretas por límites , en cada categoría discreta se puede calcular el promedio entre el límite inferior y el superior de cada categoría discreta , para determinar la puntuación directa media que caracterice esa categoría , realmente lo que hace el Punto Medio Total es aplicar esta técnica a probabilidades empíricas de sujeto u opción , hasta sus últimas consecuencias a fin de alcanzar , en una estructura piramidal , un valor empírico central, siendo una forma de resolver el vacío , en la tendencia central empírica , que representa que la media aritmética de las probabilidades empíricas sea teórica , inversión de N, si bien quizás pueda parecer una forma ingenua de resolver el problema

8.7.3.4.2.2.3. El problema de la ausencia de tendencia empírica en Probabilidad Imposible , debido a que la media aritmética de las probabilidades empíricas , de sujeto u opción , es una probabilidad teórica , que no denota cual es la verdadera tendencia empírica central , es una cuestión que se va a poner de manifiesto de forma insistente en toda la Probabilidad Imposible, un problema que exigirá crear nuevas formas matemáticas , para conocer la tendencia central empírica , sea la probabilidad empírica del sujeto u opción más próximo a inversión de N , sea la probabilidad intermedio , o el Punto Medio Total

8.8. La tendencia universal

8.8.1.El método hipotético deductivo

8.8.1.1. Las únicas vías de conocimiento posible humano es la percepción sensorial y la mediación social , conocimiento directo del objeto o conocimiento indirecto del objeto, mediante la mediación social . Si hacemos un número de observaciones sería un conocimiento directo derivado de la experiencia sensorial directa , y si aprendemos algo por la lectura de un libro , en una película , un documental , un programa interactivo en una computadora personal , o aprendemos algo en una conferencia o en un debate , estamos haciendo un aprendizaje indirecto mediado socialmente : por medio de las páginas de un libro , un documental , una película , un debate , las personas que elaboran esos contenidos median entre su conocimiento

y nuestro aprendizaje . *La República* de Platón seguirá ejerciendo su magisterio filosófico , durante los próximos siglos y milenios , si bien no con la misma intensidad en que Platón lo tuvo que hacer en la academia , al menos sí con suficiente fuerza para ser fuente inspiradora de nuevas filosofías . *El capital* de Marx , a pesar de los cambios que experimente la economía, seguirá ejerciendo una enorme influencia social en los próximos siglos o milenios , si bien no de igual magnitud a la influencia de Marx en la Asociación Internacional de Trabajadores , si al menos suficiente para seguir siendo una fuerza de transformación histórica . Desde el escepticismo empírico , realmente , todo conocimiento , incluido el mediado socialmente , será sensorial , dado que para el empirismo , a todo , por principio , se accede por los sentidos . Para el paradigma crítico la concienciación en la mediación social siempre será superior a la simple exposición directa

8.8.1.2. Sea como sea el origen inicial del conocimiento , sensorial o mediado socialmente, directo o indirecto social , finalmente , toda la información es procesada fisiológicamente por nuestro cerebro , finalmente , el verdadero origen del conocimiento humano es la fisiología cerebral , el conocimiento empírico es empírico , material o sustancial , porque todo conocimiento es fisiología neuronal , síntesis de electricidad , dopamina y serotonina, y demás sustancias químicas neuronales , todo conocimiento es empírico porque su forma empírica es ser sustancia electroquímica del cerebro , empíricamente el conocimiento es un proceso material derivado de las sustancias electroquímicas de la fisiología superior . Todo proceso lógico de deducción , o todo proceso dialéctico de síntesis , en tanto que procesos lógico dialécticos que suceden en el cerebro , son , en esencia , empíricamente fisiológicos , materialmente sustanciales , la lógica y la dialéctica son variables dependientes de la estructura electro química de la razón , la conciencia , y la autoconciencia , producidas en la mente por la exposición directa y las relaciones sociales

8.8.1.3. La naturaleza del conocimiento empírico , es entonces , ser de naturaleza fisiológica , cualquier tipo de premisa lógica , o cualquier tipo de información previa de la cual se pueda deducir cualquier hipótesis , son premisas fisiológicas o informaciones previas en tanto que son procesadas fisiológicamente , el origen final de todo conocimiento empírico es de naturaleza fisiológica

8.8.1.4. Toda hipótesis deducida fisiológicamente , de nuestras premisas fisiológicas previas o informaciones previas fisiológicas , es decir , toda hipótesis empírica deducida de premisas empíricas o informaciones empíricas , es una hipótesis empírica por ser de naturaleza empíricamente fisiológica

8.8.1.5. La ciencia tiende a conocer la verdad mediante el método hipotético deductivo, el cual establece , la realidad objetiva , sobre la necesidad de contrastar las hipótesis empíricas sobre la realidad real. Una hipótesis deducida de premisas o informaciones empíricas es necesariamente una hipótesis empírica

8.8.1.6. La forma en que a nivel de probabilidad , el estudio de lo que sucede , la estadística , la historia del azar , contrasta de forma crítica racional la suficiencia de una hipótesis empírica, para decidir aceptarla , es mediante la crítica de la suficiencia objetiva de la tendencia en base a una razón crítica , crítica racional de la tendencia de la muestra para demostrar provisionalmente la verdad de la hipótesis empírica , en función de si es o no suficiente para ser verdad provisional

8.8.1.7. Si una hipótesis empírica es suficientemente objetiva ,en la crítica racional , normalmente resultado cero o positivo en el contraste de razón crítica , si bien algunos contrastes sólo acepten resultado positivo , la política científica acepta la hipótesis empírica , y se transforma en hipótesis racional , pasando a formar parte de la ciencia objetiva , la realidad en sí objetiva de la ciencia

8.8.1.8. Una tendencia hipotética empírica de lo que sucede , en una muestra , entonces, será una hipótesis racional , si la tendencia empírica de lo que sucede en la muestra , explicada por la hipótesis empírica , es aceptada por la razón crítica

8.8.1.9. La crítica racional critica la tendencia de la muestra , seleccionada para demostrar la hipótesis empírica , mediante establecer márgenes o porcentajes de error , dentro de los cuales aceptar si la tendencia de la hipótesis empírica es suficientemente racional para ser parte provisional de la ciencia objetiva

8.8.1.10. La hipótesis empírica tenderá a demostrar la fiabilidad y validez de su idea en sí, su propia estructura proposicional lingüística , mediante demostrar que la tendencia observada en la muestra es muestra suficiente , objetiva , real , como para ser verdad lo que la hipótesis afirma , al menos de forma provisional o histórica , relativa

8.8.1.11. La forma en que la hipótesis demostrará que lo que sucede , en la muestra , es una tendencia en coherencia suficiente a la idea hipotética , de realidad , para ser suficientemente isomorfa , es demostrando en la crítica racional que en realidad se muestra una tendencia válida para ser hipótesis suficientemente verdadera , dándose validez crítica a la hipótesis empírica para ser racional , en los límites de la ciencia , el límite que separa lo racional de lo irracional es la razón misma , todo lo que esté dentro de lo racional se acepta , todo lo demás se rechaza , más allá de la ciencia cualquier conocimiento sólo puede ser metafísica

8.8.1.12. Si la tendencia de la muestra , para validar la hipótesis empírica , tanto a nivel individual y muestral , es suficiente en coherencia lógica a una razón crítica , se aceptará la hipótesis empírica transformándose en hipótesis racional , razón por la que la tendencia de la muestra debe demostrar ser suficiente , para que la crítica racional acepte que la tendencia de la muestra es suficiente para ser generalizada, y extrapolar la hipótesis a todo el universo . La aceptación racional de la ciencia implica la inferencia de aceptar que la tendencia ,observada , luego empírica , en la muestra , tanto a nivel individual y muestral , es suficiente para ser una explicación del universo provisionalmente, en un proceso dialéctico que, finalmente , el objeto de la inferencia es la construcción de universos provisionales . En la relación dialéctica entre lo universal y lo provisional , toda hipótesis aceptada para explicar lo que sucede, será una explicación universal provisionalmente . La inferencia científica universal y provisional se establece mediante aceptar hipótesis, deducidas de premisas empíricas , que tienen provisionalmente validez universal, al demostrarse ser hipótesis suficientemente explicativas y comprensivas para realizar la inferencia, a partir de muestras particulares, de forma que , por medio de muestras suficientemente representativas , que demuestren tendencias racionales en función de la hipótesis y la razón crítica , se logra el objetivo de explicar y comprender el universo , transformando las ideas , de origen subjetivas , siempre y cuando sean suficientemente racionales , en verdaderas hipótesis empíricas y racionales , adquiriendo valor provisionalmente universal , en la explicación lógica . Lo universal y lo provisional son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de error que la política científica esté dispuesta a aceptar en la crítica de la realidad , lo que realmente sucede en la conciencia objetiva , la razón

8.8.1.13. Normalmente , decir que la tendencia empírica está dentro del porcentaje de error , aceptado por la razón crítica , significará que la crítica de la tendencia empírica de la suficiencia racional , establecida en la probabilidad crítica , es un contraste crítico cuyo resultado es cero o positivo , normalmente , si bien en algunos contrastes teóricos sólo acepta positivo , aceptándose la suficiencia de la hipótesis que se transforma en explicación universal provisional , siempre y cuando el resultado de la crítica racional se acepte , de forma que tendrá fiabilidad explicativa de la tendencia . La tendencia del universo se inferirá de lo que suceda de forma suficiente y racional en la muestra , tanto a nivel individual y muestral

8.8.1.14. Si en el contraste crítico , de la razón crítica y la tendencia empírica , el resultado es aceptable se aceptará la tendencia , de lo que sucede en la hipótesis , transformándose en una tendencia que trasciende la muestra para ser una explicación racional del universo de forma provisional , pasando a ser la hipótesis una máxima al mismo tiempo universal y provisional

8.8.1.15. La hipótesis empírica , la idea en sí , se transforma , trasciende los límites de la muestra para extrapolarse , generalizarse , transformarse en explicación universal provisional, en el momento en que la tendencia , de una muestra representativa , es suficiente para aceptar la hipótesis empírica , en tanto que tendencia suficiente al ser aceptada por la razón crítica de la política científica , pasando a formar la hipótesis parte del conocimiento racional , la

ciencia objetiva , verdadera teoría política de lo que realmente es , el ser en sí de la realidad real , la construcción racional de lo que debe ser el universo , moralmente , la verdad racional

8.8.1.16. La tendencia universal provisional, de esta forma , es aquella tendencia que se ha inferido de la tendencia muestral aceptada suficientemente racional y crítica

8.8.1.17. La ciencia aceptará provisionalmente una idea isomorfa de una determinada cualidad del universo , verdadera hipótesis racional , universal y provisional , a partir de la inferencia estadística , y mientras la incoherencia lógica o moral , aceptada por la política científica, sea sólo posible fuente de infinitas contradicciones en la ciencia

8.8.1.18. La tendencia del universo es ser explicado por la razón crítica

8.8.1.19. Toda explicación racional , al ser sobre márgenes de error , es un conocimiento provisional , todo conocimiento aceptado dentro de un posible margen de error , en un tiempo necesario , suficiente o infinito , es real , todo nuestro conocimiento sobre la tendencia del universo real es un conocimiento limitado a nuestro margen de error , luego la capacidad de isomorfismo universal está limitado a la explicación o comprensión finita de la naturaleza humana , las contradicciones en la ciencia son fiel reflejo de la naturaleza contradictoria de la humanidad , que sólo conoce aceptado errores de hecho , partes de la realidad , muestras, contradicciones de la realidad misma . Hay dos hipótesis , la ciencia es contradictoria porque el ser humano es incoherente , o la ciencia es contradictoria porque la realidad en sí es en sí misma contradictoria o incoherente , ambas respuestas conducen inevitablemente a Hegel

8.8.1.20. Un universo realmente de cualidades infinitas es imposible que sea conocido de forma absoluta por un ser finito , en lo finito no cabe el infinito , un ser finito sólo puede acceder a un conocimiento parcialmente completo , pero no absolutamente completo , porque el hecho de aceptar el conocimiento de muestras del espacio tiempo implica conocer sólo parcialmente el espacio tiempo , si sólo se conoce parcialmente el espacio tiempo no es un conocimiento completamente completo del espacio tiempo , es incompleto o parcialmente completo. Toda aceptación racional de lo parcialmente completo implica aceptar que cuando se muestre una realidad que no estaba incluida en la proposición parcialmente completa , dará lugar a incoherencia , luego aceptar provisionalmente algo parcialmente completo implicará aceptar , en un tiempo suficiente o necesario , tiempo racional o infinito , que llegado el momento inevitable lo parcialmente completo se transforme en incoherente generando la contradicción lógica , produciendo incoherencias aleatorias , dejando de ser parte de la realidad objetiva . Todo lo aparentemente completo sólo será parcialmente verdad mientras no se evidencia empíricamente la incoherencia producto de la subjetividad de la ciencia , la apariencia fiable de la ciencia es el margen de error que la teoría política debe aceptar

8.8.1.21. La contradicción entre la finitud humana y la infinitud es el origen del error , en tanto que un ser finito no puede conocer completamente todo , el ser humano no conoce el absoluto en sí , sólo conoce parcialmente en sí , sólo se puede conocer partes , de la realidad , todo conocimiento parcial , muestral , sólo es parcialmente completo porque no puede conocer lo absoluto , la aceptación de verdades incompletas , no completamente verdad ,en un tiempo racional o necesario, será incoherente , contradictorio . Al mismo tiempo que todo lo posible parcialmente coherente, en un universo infinito será inevitablemente provisional , más allá del tiempo provisional la ciencia será el eterno devenir , de las contradicciones y revoluciones , científicas , tecnológicas o paradigmáticas , o ambas al mismo tiempo , toda revolución científica es potencialmente social , siempre que la conciencia sea socialmente mediada

8.8.2. La tendencia cuantitativa del universo

8.8.2.1. La magnitud teóricamente universal es inversamente proporcional a la magnitud del universo

8.8.2.2. Conforme N aumente , en universos de sujetos u opciones infinitos , la probabilidad empírica tenderá a cero , los Niveles de Sesgo normales de sujeto u opción y los Niveles de Similitud normales de sujeto u opción tenderán a cero , conforme N aumente , la Desviación Media o Típica tenderá a cero . Cuantos más sujetos u opciones en un universo infinito mayor

tendencia a cero de los sujetos u opciones . Pero de igual forma , de poder incrementarse el número de opciones , en universo de opciones limitadas , sucederá lo mismo , conforme las N opciones limitadas pudieran aumentar , todo tendería a cero . En un modelo de dos opciones la probabilidad teórica es cero coma cinco , en un modelo de tres opciones la probabilidad teórica es cero coma periodo infinito de tres , en un modelo de cuatro opciones la probabilidad teórica es cero coma veinticinco , en un modelo de diez opciones la probabilidad teórica es cero coma uno , y conforme aumenten las opciones del modelo , en universos de opciones limitadas , se observa un incremento de la tendencia a cero de todas las probabilidades

8.8.2.2.1. Si conforme en universos de opciones limitadas aumentan las N opciones limitadas , entonces la tendencia del comportamiento muestral es una tendencia similar a lo que sucede en universos de sujetos u opciones infinitos , conforme N tienda a infinito todo tenderá a cero

8.8.2.2.2. Pero en tanto que universos de opciones limitadas , si bien N pueda tender a infinito, la otra variable , de la cual dependerá la dispersión teórica y la probabilidad de error de representatividad muestral , será la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en la medida que no sólo influirá que N tienda a infinito , además influirá la propia tendencia a aumentar que se puede observar en la propia muestra de puntuaciones directas o frecuencias

8.8.2.2.3. En universos de opciones limitadas el estudio de la dispersión teórica puede ser algo más complejo que en universos de sujetos u opciones infinitos , en la medida que puede haber estudios en donde , siendo universos de opciones limitadas , sin embargo N no sea constante , al ser una magnitud variable . En unas elecciones democráticas el número N de candidatos o delegados puede variar , no necesariamente todos los años tiene porque presentarse el mismo número de candidatos o delegados . En estudio de categorías discretas la magnitud N de categorías discretas dependerá de la cantidad de categorías en que la política científica decida subdividir la magnitud

8.8.2.2.4. Un universo de opciones limitadas es aquel en el cual lo que se estudia es la distribución de las frecuencias sobre unas opciones determinadas

8.8.2.2..4.1. Si se estudia la distribución de cara o cruz en una moneda , si se estudia la distribución de mujeres y hombres en una sociedad , o se estudia el resultado positivo o negativo de una medicina en una muestra de pacientes , lo que se estudia es la distribución de frecuencias en una serie de opciones , cara o cruz , o categorías , género femenino o masculino , o resultados posibles , positivo o negativo , pero en todo caso lo que se distribuyen son frecuencias entre una serie de opciones , categorías , o resultados , que en síntesis de forma genérica se dice que son las posibles opciones en las que se distribuye la frecuencia

8.8.2.2.4.2. Si se hace un estudio de categorías discretas , y una determinada magnitud se distribuye en N categorías discretas , lo que se hace es distribuir la frecuencia de cada categoría en la muestra , de forma que la probabilidad empírica de cada categoría es la frecuencia relativa de cada categoría , en tanto que opción para el estudio de la frecuencia . Si bien , se vuelve a mencionar , los modelos de categorías discretas , según establezca la política científica , se puede estudiar como un universo de sujetos u opciones infinitos , bajo determinadas circunstancias

8.8.2.2.5. En la medida que en los universos de opciones limitadas lo que se mide es la distribución de la frecuencia en las opciones , las variables de las que dependerá la dispersión teórica serán la muestra de puntuaciones directas o frecuencias y la variable N , siempre que N sea variable

8.8.2.3. Conforme N disminuye , en universos de sujetos u opciones infinitos , y en aquellos universos de opciones limitadas donde N sea variable , normalmente , la probabilidad empírica tenderá a aumentar , los Niveles de Sesgo normales de sujeto u opción y los Niveles de Similitud normales de sujeto u opción tenderán a aumentar , conforme N disminuya la Desviación Media o Típica tenderá a aumentar , siendo el modelo paradigmático , en universos de opciones limitadas , el modelo de dos opciones

8.8.2.4. Conforme N aumenta , normalmente , la probabilidad de sesgo teórico disminuye en igual proporción disminuye el sesgo empírico , luego conforme N aumenta la probabilidad de azar teórico disminuye conforme disminuye la probabilidad de sesgo empírico

8.8.2.5. Conforme N disminuye , normalmente , la probabilidad de sesgo teórico aumenta en igual proporción aumenta el sesgo empírico , luego conforme N disminuye la probabilidad de azar teórico aumenta conforme aumenta la probabilidad de sesgo empírico

8.8.2.6. La tendencia universal teóricamente es inversamente proporcional al universo

8.8.2.7. Lo que sucede en la tendencia de la hipótesis empírica , será una tendencia empírica dentro de lo que sucede en el universo , y lo que sucede en el universo es teóricamente inversamente proporcional al universo mismo , si bien nunca conocemos el universo en sí mismo, únicamente es posible conocer aquella parte , muestra , del universo que fuera de sí muestra su ser en sí , haciendo para sí la ciencia posible la identidad idea y realidad , parcialmente , sobre la muestra , aceptando de hecho el error de la inversión de la muestra

8.8.2.8. En universos limitados a opciones , la inversión de N , además de media aritmética y probabilidad teórica al azar , si N tiende a limitarse a dos opciones , la inversión de N será mayor dispersión empírica , Desviación Media o Típica . Y en aquellos modelos de opciones limitadas que tiendan a incrementar las opciones , si N es variable , conforme el incremento de las opciones tienda a un universo infinito , la inversión de N tenderá a ser dispersión teórica, al igual que , como se explicará en el apartado diez , en universos limitados de categorías discretas , la inversión de N será probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas , razón por la cual se dice que es un modelo de universo que siendo , en principio de opciones limitadas , a categorías discretas , puede comportarse como un modelo de sujetos u opciones infinitos

8.9. La tendencia del infinito

8.9.1. El ser humano , en tanto que ser finito , no conoce empíricamente lo infinito , a lo sumo el ser humano puede demostrar de forma matemáticamente , incompleta o incoherente , el infinito, pero no lo puede demostrar empíricamente , una capacidad fisiológica limitada no puede procesar informaciones infinitas , en una forma finita no cabe una forma infinita

8.9.2. El ser humano vive rodeado continuamente de universos infinitos , que empíricamente no los puede conocer , si acaso intuir , en todo caso demostrar , matemáticamente , de forma incoherente o incompleta , en cualquier caso , los quiere conocer

8.9.3. La contradicción del ser finito que quiere conocer lo infinito es el origen del error, y definitorio y definitivo de la condición humana , el ser humano que más allá de las limitaciones quiere conocerlo todo , y siendo consciente de que no todo lo puede conocer el ser humano moderno acepta márgenes de error , el ser humano moderno acepta márgenes de ignorancia , el ser humano moderno comprende el escepticismo empírico y la duda racional . La ciencia moderna sólo es capaz de generar conocimiento aceptando márgenes de error, el progreso científico en todo caso es progresar . El progreso de la ciencia moderna, desde Copérnico a la actualidad , es lento , limitado por el tiempo existencial de vida humana de quienes hacen la ciencia , sin embargo , en términos de historia natural , si la evolución de la especie humana desde el primer homínido al primer homo sapiens fue de decenas de miles de años , el progreso de la ciencia moderna desde Copérnico a la actualidad ha sido de tan sólo unos pocos centenares de años , e incluso , las revoluciones modernas en la ciencia cada vez son más frecuentes , produciéndose un ritmo acelerado en la producción científica , siendo en todo caso auténticas revoluciones en las contradicciones sociales

8.9.4. La coherencia parcial del progreso tiende a un modelo de coherencia fiable , lo parcialmente coherente aparentemente imposible tenderá a ser inevitablemente provisional , más allá del tiempo provisional toda coherencia parcial será una completa incoherencia . Las matemáticas en tanto que incompletas pueden dar lugar a incoherencias , de hecho , a lo largo del siglo XX se han hecho infinidad de modelos matemáticos explicativos de la cosmología del universo , que no necesariamente tienen porque ser verdad . Las contradicciones entre Big

Bang , Relativismo , e Incertidumbre , son una prueba de que sólo conocemos la realidad parcialmente , y a veces , hasta de forma incoherente , de momento la unidad de la ciencia , ideal del positivismo , es pura utopía , un ideal que la Probabilidad Imposible comparte, en la utopía científica por el conocimiento universal . Copérnico desarrolló todo un modelo de lógica matemática al explicar las revoluciones celestes en órbitas circulares , sin embargo , no necesariamente por ser matemático tenía porque ser real , las revoluciones celestes en círculos fueron refutadas por Kepler. El modelo matemático de Copérnico siempre pasará a la historia por fundar la ciencia moderna sobre modelos matemáticos , ahora bien , revolucionó la ciencia al demostrar el heliocentrismo matemáticamente , pero de forma provisional . La aceptación científica de la hipótesis de Kepler , de las órbitas de los planetas en torno al sol en elipses perfectas , de momento parece ser aceptada por la ciencia , ahora bien , si el espacio tiempo de Kepler , rectilíneo , no existe , porque el espacio tiempo es curvado , según Einstein , quizás llegue un día que la ciencia pueda demostrar la provisionalidad de la teoría de Kepler , luego la teoría de Kepler pueda ser negada , refutada , para trascender a una teoría superior y más profunda , en la medida que quizás , en tanto que el espacio tiempo es curvo , posiblemente el espacio tiempo sobre el cual se producen las órbitas sea un espacio tiempo lleno de ondulaciones , en las interacciones entre distintas masas , de cuyas irregularidades , en su propia morfología , las órbitas en lugar de ser sobre elipses perfectas sean sobre elipses de forma irregular , dado que a cada espacio tiempo , que cada planeta atraviesa , en su órbita en torno al sol , se puede encontrar con puntos de espacio tiempo curvados , por otras masas cercanas , según cada planeta atraviese los diferentes accidentes o irregularidades de un espacio tiempo curvo . De hecho hoy en día se tienen pruebas materiales de que realmente Mercurio no sigue una órbita perfectamente elíptica , debido a su cercanía al sol , hay un punto en su órbita que al acercarse demasiado a la curvatura espacio temporal producida por la masa solar , se produce una irregularidad en la elipse de Mercurio . Si Copérnico representó la negación de la teoría de Ptolomeo , y Kepler representó la negación de las órbitas circulares de Copérnico , en base a demostrar que las órbitas eran elípticas , es posible que a partir de la teoría del espacio tiempo curvo de Einstein puedan surgir nuevas teorías , acerca de que las órbitas celestes quizás no sean elipses perfectas , como por ejemplo en Mercurio , y que pueda generalizarse , de surgir una muestra suficiente de planetas y otros cuerpos celestes que sigan este comportamiento de elipses imperfectas, en sus órbitas respectivas , e incluso esta teoría , de surgir , la posible no órbita elíptica perfecta a causa de la curvatura espacio temporal , pueda ser una teoría que en un futuro pueda ser a su vez negada por otra teoría superior y más profunda, conforme la teoría del espacio tiempo curvo de Einstein pueda ser rechazada , debido a sus contradicciones frente a otros modelos , y sea superada por una teoría del espacio tiempo más profunda , válida al mismo tiempo para astrofísica y física quántica . Aceptar que no existen las teorías absolutas , implica que la idea de unidad de la ciencia , en tanto que ideal positivo , es una utopía , en tanto que sólo conocemos muestras del espacio tiempo , en donde se pueden demostrar , o refutar , las hipótesis de la ciencia , en función de si un número suficiente de fenómenos en el universo , muestras , validan o rechazan la hipótesis, dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la propia muestra de fenómenos sobre los que validar , o rechazar , las ideas . Quizás la verdadera unidad de la ciencia no se encuentre en que todas las teorías científicas necesariamente deban ser coherentes entre sí , de hecho , la ausencia de coherencia absoluta entre Newton , Einstein, Hubble , y Heisenberg , revelan que pretender una unidad teórica de la ciencia es realmente difícil , si bien un ideal , pero , al menos , lo que en toda ciencia si sería posible, es la unificación de la ciencia en base a un único método , el método científico fundado en el método hipotético deductivo , una unificación de la ciencia que sin embargo , partiendo todas las teorías de un mismo método , tienen profundas contradicciones, quizás , por cuanto sean verdaderas diferencias de política científica en la definición de qué es verdad

8.9.5. La limitación humana hace imposible que el ser humano pueda conocer lo infinito luego el conocimiento es incompleto , no absoluto , parcial , luego llegado el momento de la verdad es incoherente , contradictorio , dado que es un conocimiento que al no conocerlo todo debe aceptar márgenes de error , un margen de contradicciones , el origen de la incoherencia o error del conocimiento es la propia incoherencia subjetiva humana , la fisiología humana

8.9.6. Al no poder conocerlo absolutamente todo , en la realidad infinita , el ser humano sólo llega a un conocimiento parcial , muestral . El conocimiento parcial de la tendencia del infinito en la muestra sólo será universal en tanto que la muestra , aquella parte del universo

seleccionada del infinito , sea suficientemente representativa , en tanto que la muestra sólo es suficientemente representativa , pero no absolutamente representativa , una muestra no es el todo en sí , de una muestra parcial de la realidad sólo se pueden deducir máximas universales parcialmente verdaderas , verdadera causa lógica de incoherencia o contradicción entre las diferentes teorías en la ciencia

8.9.7. El conocimiento muestral de la realidad es el conocimiento parcial de la realidad

8.9.8. El ser humano sólo puede conocer parcialmente el universo , sólo partes del infinito , las partes del infinito que conoce el ser humano son las muestras de la realidad infinita que selecciona , aquella parte posible de conocer del infinito absoluto

8.9.9. El ser humano carece de un acceso directo a la verdad , moralmente sólo conoce partes, muestras del espacio tiempo . El origen de la razón crítica es la necesidad de estudiar la suficiencia de la tendencia de la muestra , para lo cual la muestra debe ser suficientemente representativa ,

8.9.10. Una muestra es suficiente si la inversión de la muestra es igual o inferior a una probabilidad crítica de margen de error de representatividad muestral dispuestos a aceptar , Suficiencia Muestral , excepto en aquellas muestras de puntuaciones directas o frecuencias que el ideal sea la muestra de ceros, porque en tal caso el error de hecho es la propia muestra en sí de puntuaciones directas o frecuencias

8.9.10.1. Suficiencia Muestral en universos de sujetos u opciones infinitos , probabilidad crítica menos inversión de N , cero o positivo se acepta que la muestra N es suficientemente representativa . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de error entre cien

Suficiencia Muestral = p(xc) – 1/N = cero o positivo entonces muestra suficientemente representativa en universos de sujetos u opciones infinitos

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

8.9.10.2. Suficiencia Muestral de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , excepto para aquellos estudios cuyo ideal sea la muestra de ceros

8.9.10.2.1. Suficiencia Muestral de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , excepto cuando lo ideal es que todas las probabilidades empíricas tiendan a cero

Suficiencia Muestral = p(xc) – $1/\sum xi$ = cero o positivo entonces muestra suficientemente representativa en muestras de puntuaciones directas o frecuencias

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

9.9.10.3. Para todo universo de sujetos u opciones infinitos , y todo universo de opciones limitadas , cuyo ideal no sea ser una muestra de ceros , la Suficiencia Muestral será igual a probabilidad crítica menos inversión de la muestra , cero o positivo se acepta , siendo inversión de la muestra igual a inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , o inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en muestras de puntuaciones directas o frecuencias, normalmente , siendo la probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien . Únicamente cuando lo ideal fuera la muestra de ceros , que todo sujeto u opción tendiera a probabilidad empírica cero, la Suficiencia Muestral no se debería aplicar a la muestra de puntuaciones directas o frecuencias, dado que , para este tipo de estudio , la tendencia a cero de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias es una tendencia ideal , lógicamente si el

ideal es no tener puntuaciones directas o frecuencias es porque el error en sí son las mismas puntuaciones directas o frecuencias . Hay que decir , en cualquier caso , que este tipo de situaciones en universos de opciones limitadas es raro o excepcional , o poco frecuente , en tanto que frente a cualquier opción no ideal siempre será posible realizar políticamente el ideal que decida la política científica , en coherencia a los ideales de la ideología política

9.9.10.4. En los universos limitados a categorías discretas , en la medida que tal cual se explica en el apartado diez , la inversión de N es la probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas , la crítica racional de inversión de N , para determinar la suficiencia de la magnitud de categorías discretas , sería una forma de estudiar la representatividad muestral de las categorías discretas . Luego , en este tipo de universos , sería necesario tanto el estudio de la Suficiencia Muestral de N , y la Suficiencia Muestral de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , a fin de determinar si , al mismo tiempo que las categorías discretas son representativas , se dispone de una muestra de puntuaciones directas o frecuencias suficiente para validar la hipótesis

8.9.11. En la crítica racional a la Suficiencia Muestral , si una muestra es suficiente , es decir , la probabilidad de error de representatividad muestral es igual o inferior a la probabilidad crítica, de error dispuestos a aceptar , es decir , si la muestra demuestra ser suficiente a la razón crítica , entonces la razón crítica establece que la muestra es suficiente . La razón crítica es razón práctica en tanto que es una decisión política , juicio moral , ideología , política científica, toda decisión de la razón crítica es decisión crítico práctica . Si en una muestra cuya inversión de la muestra es igual o inferior a una probabilidad crítica , demostrando ser representativa , salvo la excepción mencionada , y a nivel individual en Validez , sea de Igualdad o Sesgo Positivo o Negativo , y muestral , Nivel Muestral Crítico , de Igualdad o Sesgo , al ser criticada racionalmente, no es en ambas formas de crítica racional , individual y muestral , igual a cero o positivo , entonces la hipótesis empírica no es racional . Si una muestra representativa del universo en la crítica racional invalida una hipótesis, es que esa hipótesis no es valida para explicar el comportamiento moral del universo . Sólo será válida para explicar el comportamiento moral del universo aquella hipótesis empírica que demuestre ser una verdadera tendencia empírica, cero o positivo , en la crítica racional de la tendencia individual o muestral , siendo previamente en sí la muestra suficientemente representativa , en la Suficiencia Muestral

8.9.12. Si la razón crítica establece que la inversión de la muestra es suficiente , entonces , se acepta que la muestra es una muestra representativa , y se criticará la tendencia, individual o muestral , a fin de establecer si es verdad , moralmente , la hipótesis . Si siendo una muestra suficiente , sin embargo , la muestra no tiende suficientemente a validar la hipótesis , significa que en la crítica racional , sobre una muestra suficiente , la muestra ha demostrado que la hipótesis empírica no es suficientemente racional . Si siendo una muestra suficiente , se demuestra una tendencia suficiente para aceptar la hipótesis , entonces , se demuestra que sobre la muestra suficiente la hipótesis tiende a ser moralmente verdad , de forma suficiente

8.9.13. La verdadera contradicción en el establecimiento de la tendencia del universo , en universos de sujetos u opciones infinitos , no es la propia tendencia del universo a ser o no infinito , o que la inversión de N sea igual o inferior a una probabilidad crítica de margen de error , dispuestos a aceptar , el origen del error en la inferencia estadística es que : si un universo infinito demuestra tender todo a cero , inversión de N cero , probabilidades empíricas cero , Niveles de Sesgo cero , entonces , establecer una inferencia de una muestra al universo, sobre una tendencia hipotética de inversión de N distinta de cero en la muestra , es una tendencia hipotética de la muestra que no es isomorfa a la verdadera tendencia a cero del universo infinito , es en todo caso un conocimiento muestral sujeto a un margen de error posible , en donde la ciencia acepta la tendencia hipotética de la muestra distinta de cero , cuando en realidad , en el infinito , todo y absolutamente todo es igual a cero , porque en el infinito la nada lo es todo , en el infinito el todo es nada , es una apariencia cualquier isomorfismo del infinito , en todo caso , mientras sea fiable , será una apariencia lógicamente fiable , en todo caso producto de la ideología científica , la aparente fiabilidad de la ciencia

8.9.14. La contradicción entre , inferir una tendencia universalmente infinita , en un universo verdaderamente infinito , a partir de una tendencia muestral , implica aceptar la contradicción dialéctica que , un comportamiento universalmente infinito puede ser inferido de una muestra , cuando la tendencia de la muestra es inversión de N distinta de cero , y la tendencia del verdadero infinito es a ser todo cero . La contradicción entre , la inferencia de la muestra distinta de cero para explicar un infinito igual a cero, es la expresión matemática de la contradicción que supone que un ser finito quiera conocer moralmente , verdaderamente , una realidad realmente infinita . Esta contradicción implica aceptar errores , en un conocimiento que, llegado el momento de la verdad , sólo puede ser incompleto o incoherente

8.9.15. Si una hipótesis inferida de una muestra para explicar el universo se supone que es una hipótesis isomorfa a ese universo , que refleja la naturaleza de ese universo , es evidente que si el universo , al tender a infinito , la inversión de N tiende a cero , y la muestra al no ser infinita no tiende a inversión de N igual a cero , es lógica la contradicción que supone aceptar en tanto que isomorfa , refleja , una hipótesis sobre una muestra cuyo comportamiento de inversión de N no es isomorfa a cero , la inversión de N de la muestra no refleja el cero del infinito , siendo el cero del infinito el cero de la inversión de N del universo infinito . Esa contradicción , es en esencia la expresión más clara y distinta de la propia contradicción entre la condición humana finita y la realidad infinita . La inferencia científica se dice ser moralmente isomorfa , ser reflejo del comportamiento real , cuando en realidad , una parte , la muestra , por muy representativa que sea de ese todo , universo , nunca la muestra puede ser lógicamente idéntica a ese todo , universo , de forma absoluta , más allá del margen de error dispuestos a aceptar , sólo dialécticamente la parte es idéntica al todo sobre el error dialécticamente necesario , el error lógico de la identidad de los opuestos , la identidad entre la muestra y el infinito , la parte y el todo , la idea y la realidad , lo objetivo y lo subjetivo , lo cuantitativo y lo cualitativo , el ser en sí y fuera de sí , la infinita nada , en todo caso , para sí mismo conocimiento ideológico o moral , en cualquier caso , política

8.9.16. La idea representa la realidad dentro del margen de error dispuestos a aceptar . Una magnitud cuantitativa es idéntica a la cualidad cualitativa, dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el error lógico de la identidad de los opuestos . Lo positivo y lo negativo son idénticos , dentro del margen de error a aceptar , en la negación de la negación . La hipótesis empírica será idéntica al comportamiento moral del infinito , dentro del margen de error dispuestos aceptar . El todo y la parte son idénticos porque son opuestos , el todo y la parte serán idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar , toda inferencia científica sobre lo que sucede en un todo a partir de lo que sucede en una parte será una inferencia científica dentro del margen de error , indeterminismo causal o duda existencial , en cualquier caso , azar dispuestos a aceptar

8.9.17. El todo y la nada son idénticos porque son opuestos en el infinito , la inversión de N en el infinito es cero , porque en el infinito el todo , el universo , y su comportamiento , inversión de N , es cero , nada , el valor cuantitativo en matemáticas de la nada es cero . Si el comportamiento teórico del todo en el infinito es probabilidad cero , Probabilidad Imposible , es que la nada es el comportamiento del todo infinito , porque todo y nada son idénticos porque son opuestos , en el infinito todo y nada son idénticos dentro del margen de error , ignorancia , dispuestos a aceptar , inversión de N cero , un cero error posible que sin embargo el ser humano , en tanto que limitado , no puede llegar a conocer , en todo caso progresar , utopía

8.9.18. Todo , parte ,nada , son tres momentos lógicos de un mismo proceso dialéctico infinito , porque en el infinito el todo es nada y la nada lo es todo , porque una parte del todo infinito es prácticamente nada , y sobre esa parte que no es nada en comparación con el infinito , siempre y cuando sea representativa , es una parte idéntica al todo en tanto que representa dialécticamente ese todo , dentro del margen de error dispuestos a aceptar

8.9.19. El universo y la muestra son idénticos porque son opuestos , el universo y la muestra serán idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la tendencia de la muestra será idéntica a la tendencia del universo dentro del margen dispuestos a aceptar de error , escepticismo empírico o duda racional , responsabilidad moral o razón práctica de la razón crítica

8.10. Síntesis de los estadísticos de la tendencia en el Segundo Método de la Probabilidad Imposible

8.10.1. Estadísticos de tendencia individual

8.10.1.1. Estadísticos de tendencia individual empírica

8.10.1.1.1. Probabilidad empírica máxima , la máxima : aquel sujeto u opción que tiene la mayor probabilidad empírica de la muestra , y el símbolo de la probabilidad empírica máxima será el siguiente " p(xi+)"

p(xi+) = probabilidad empírica máxima , la máxima

8.10.1.1.2. Probabilidad empírica mínima , la mínima : aquel sujeto u opción que tiene la menor probabilidad empírica de la muestra , y el símbolo de la probabilidad empírica mínima será "p(xi-)"

p(xi-) = probabilidad empírica mínima , la mínima

8.10.1.1.3. Probabilidad empírica más próxima a la inversión de N , la más próxima : aquella probabilidad empírica cuyo Nivel de Sesgo y Nivel de Similitud son más próximos a cero en toda la muestra , y se simbolizará "p(xi≈)"

p(xi≈) = probabilidad empírica más próxima , la más próxima

8.10.1.1.4. Probabilidad empírica intermedia , la intermedio : la media entre la máxima y la mínima , dividir entre dos la suma de probabilidad empírica máxima y mínima , y se simbolizará de la forma siguiente "p(xi+/-)"

p(xi+/-) = probabilidad empírica intermedio , la intermedio

8.10.1.1.5. El Punto Medio Total en muestras ordenadas lógicamente

PMT = Punto Medio Total

8.10.1.1.5.1. Si bien el Punto Medio Total todavía se desarrolla de forma extensa en el apartado once , mencionar que será de relativa importancia en Probabilidad Imposible , junto la probabilidad intermedio y la más próxima, para resolver la ausencia de estadístico de tendencia central empírica a razón de ser inversión de N una probabilidad teórica

8.10.1.1.5.2. Si bien el Punto Medio Total , en tanto que tendencia central empírica adolece de muchos problemas , tampoco se propone como elemento definitivo, únicamente una forma más de estudiar tendencia empírica central, juntamente a probabilidad más próxima a inversión de N , y probabilidad empírica intermedia en tanto que promedio de la máxima y la mínima

8.10.1.1.5.3. En principio agrupaba Punto Medio Total entre estadísticos de tendencia muestral empírica al igual que probabilidad intermedio . En la medida que Punto Medio Total en muestras ordenadas lógicamente es un estadístico que , como se verá en apartados posteriores , se integra dentro de Cualquier Estadístico Individual , concepto que integra a todos los estadísticos individuales : máxima , mínima , intermedio , la más próxima a inversión de N , y por supuesto inversión de N , o cualquier probabilidad empírica determinada ; la propia forma lógica , en que se ha utilizado el Punto Medio Total entre estadísticos individuales, ha hecho que se englobe junto los estadísticos individuales

8.9.14. La contradicción entre , inferir una tendencia universalmente infinita , en un universo verdaderamente infinito , a partir de una tendencia muestral , implica aceptar la contradicción dialéctica que , un comportamiento universalmente infinito puede ser inferido de una muestra , cuando la tendencia de la muestra es inversión de N distinta de cero , y la tendencia del verdadero infinito es a ser todo cero . La contradicción entre , la inferencia de la muestra distinta de cero para explicar un infinito igual a cero, es la expresión matemática de la contradicción que supone que un ser finito quiera conocer moralmente , verdaderamente , una realidad realmente infinita . Esta contradicción implica aceptar errores , en un conocimiento que, llegado el momento de la verdad , sólo puede ser incompleto o incoherente

8.9.15. Si una hipótesis inferida de una muestra para explicar el universo se supone que es una hipótesis isomorfa a ese universo , que refleja la naturaleza de ese universo , es evidente que si el universo , al tender a infinito , la inversión de N tiende a cero , y la muestra al no ser infinita no tiende a inversión de N igual a cero , es lógica la contradicción que supone aceptar en tanto que isomorfa , refleja , una hipótesis sobre una muestra cuyo comportamiento de inversión de N no es isomorfa a cero , la inversión de N de la muestra no refleja el cero del infinito , siendo el cero del infinito el cero de la inversión de N del universo infinito . Esa contradicción , es en esencia la expresión más clara y distinta de la propia contradicción entre la condición humana finita y la realidad infinita . La inferencia científica se dice ser moralmente isomorfa , ser reflejo del comportamiento real , cuando en realidad , una parte , la muestra , por muy representativa que sea de ese todo , universo , nunca la muestra puede ser lógicamente idéntica a ese todo , universo , de forma absoluta , más allá del margen de error dispuestos a aceptar , sólo dialécticamente la parte es idéntica al todo sobre el error dialécticamente necesario , el error lógico de la identidad de los opuestos , la identidad entre la muestra y el infinito , la parte y el todo , la idea y la realidad , lo objetivo y lo subjetivo , lo cuantitativo y lo cualitativo , el ser en sí y fuera de sí , la infinita nada , en todo caso , para sí mismo conocimiento ideológico o moral , en cualquier caso , política

8.9.16. La idea representa la realidad dentro del margen de error dispuestos a aceptar . Una magnitud cuantitativa es idéntica a la cualidad cualitativa, dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el error lógico de la identidad de los opuestos . Lo positivo y lo negativo son idénticos , dentro del margen de error a aceptar , en la negación de la negación . La hipótesis empírica será idéntica al comportamiento moral del infinito , dentro del margen de error dispuestos aceptar . El todo y la parte son idénticos porque son opuestos , el todo y la parte serán idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar , toda inferencia científica sobre lo que sucede en un todo a partir de lo que sucede en una parte será una inferencia científica dentro del margen de error , indeterminismo causal o duda existencial , en cualquier caso , azar dispuestos a aceptar

8.9.17. El todo y la nada son idénticos porque son opuestos en el infinito , la inversión de N en el infinito es cero , porque en el infinito el todo , el universo , y su comportamiento , inversión de N , es cero , nada , el valor cuantitativo en matemáticas de la nada es cero . Si el comportamiento teórico del todo en el infinito es probabilidad cero , Probabilidad Imposible , es que la nada es el comportamiento del todo infinito , porque todo y nada son idénticos porque son opuestos , en el infinito todo y nada son idénticos dentro del margen de error , ignorancia , dispuestos a aceptar , inversión de N cero , un cero error posible que sin embargo el ser humano , en tanto que limitado , no puede llegar a conocer , en todo caso progresar , utopía

8.9.18. Todo , parte ,nada , son tres momentos lógicos de un mismo proceso dialéctico infinito , porque en el infinito el todo es nada y la nada lo es todo , porque una parte del todo infinito es prácticamente nada , y sobre esa parte que no es nada en comparación con el infinito , siempre y cuando sea representativa , es una parte idéntica al todo en tanto que representa dialécticamente ese todo , dentro del margen de error dispuestos a aceptar

8.9.19. El universo y la muestra son idénticos porque son opuestos , el universo y la muestra serán idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la tendencia de la muestra será idéntica a la tendencia del universo dentro del margen dispuestos a aceptar de error , escepticismo empírico o duda racional , responsabilidad moral o razón práctica de la razón crítica

8.10. Síntesis de los estadísticos de la tendencia en el Segundo Método de la Probabilidad Imposible

8.10.1. Estadísticos de tendencia individual

8.10.1.1. Estadísticos de tendencia individual empírica

8.10.1.1.1. Probabilidad empírica máxima , la máxima : aquel sujeto u opción que tiene la mayor probabilidad empírica de la muestra , y el símbolo de la probabilidad empírica máxima será el siguiente " p(xi+)"

p(xi+) = probabilidad empírica máxima , la máxima

8.10.1.1.2. Probabilidad empírica minima , la mínima : aquel sujeto u opción que tiene la menor probabilidad empírica de la muestra , y el símbolo de la probabilidad empírica mínima será "p(xi-)"

p(xi-) = probabilidad empírica mínima , la mínima

8.10.1.1.3. Probabilidad empírica más próxima a la inversión de N , la más próxima : aquella probabilidad empírica cuyo Nivel de Sesgo y Nivel de Similitud son más próximos a cero en toda la muestra , y se simbolizará "p(xi≈)"

p(xi≈) = probabilidad empírica más próxima , la más próxima

8.10.1.1.4. Probabilidad empírica intermedia , la intermedio : la media entre la máxima y la mínima , dividir entre dos la suma de probabilidad empírica máxima y mínima , y se simbolizará de la forma siguiente "p(xi+/-)"

p(xi+/-) = probabilidad empírica intermedio , la intermedio

8.10.1.1.5. El Punto Medio Total en muestras ordenadas lógicamente

PMT = Punto Medio Total

8.10.1.1.5.1. Si bien el Punto Medio Total todavía se desarrolla de forma extensa en el apartado once , mencionar que será de relativa importancia en Probabilidad Imposible , junto la probabilidad intermedio y la más próxima, para resolver la ausencia de estadístico de tendencia central empírica a razón de ser inversión de N una probabilidad teórica

8.10.1.1.5.2. Si bien el Punto Medio Total , en tanto que tendencia central empírica adolece de muchos problemas , tampoco se propone como elemento definitivo, únicamente una forma más de estudiar tendencia empírica central, juntamente a probabilidad más próxima a inversión de N , y probabilidad empírica intermedia en tanto que promedio de la máxima y la mínima

8.10.1.1.5.3. En principio agrupaba Punto Medio Total entre estadísticos de tendencia muestral empírica al igual que probabilidad intermedio . En la medida que Punto Medio Total en muestras ordenadas lógicamente es un estadístico que , como se verá en apartados posteriores , se integra dentro de Cualquier Estadístico Individual , concepto que integra a todos los estadísticos individuales : máxima , mínima , intermedio , la más próxima a inversión de N , y por supuesto inversión de N , o cualquier probabilidad empírica determinada ; la propia forma lógica , en que se ha utilizado el Punto Medio Total entre estadísticos individuales, ha hecho que se englobe junto los estadísticos individuales

8.10.1.1.6. En esencia , hay que decir , que la probabilidad empírica de cualquier sujeto u opción determinado es , para sí , la tendencia empírica individual de ese sujeto u opción . Dentro de los estadísticos individuales , que son los que forman el conjunto formado por el concepto Cualquier Estadístico Individual, hay que englobar , además , cualquier probabilidad empírica de sujeto u opción determinado , que por la razón que sea , se quiera utilizar para conocer su estadística descriptiva relativa , simbolizándose a esa probabilidad empírica determinada mediante el símbolo "p(xn)"

p(xn) = probabilidad empírica de un sujeto u opción determinado

8.10.1.2.Estadísticos de tendencia individual teórica

8.10.1.2.1. La media aritmética es una tendencia individual teórica porque en condiciones normales todo sujeto u opción tenderá a la media aritmética , y resulta que la media aritmética es la inversión de N , 1/N , siendo la primera función de la inversión de N dentro de la multifuncionalidad que adquiere en Probabilidad Imposible , para cualquier clase de universo , en universos de sujetos u opciones infinitos o universos de opciones limitadas

8.10.1.2.2. La probabilidad teórica de ocurrencia en igualdad de oportunidades al azar : la inversión de N , 1/N , sería un estadístico de tendencia individual teórica en tanto que la inversión de N es la probabilidad que debería tener todo sujeto u opción en ausencia de sesgo en igualdad de oportunidades , la probabilidad que en ausencia de sesgo todo sujeto u opción tenga la misma probabilidad de suceder , la probabilidad que pueda ocurrir cualquier suceso en igualdad de condiciones por azar , y en ese sentido es una probabilidad individual , la inversión de N es la probabilidad teórica individual que todo sujeto u opción debería tener al azar , siendo el azar libre albedrío en igualdad de oportunidades, en cualquier clase de universo , universos de sujetos u opciones infinitos , o en universos de opciones limitadas

8.10.2. Estadísticos de tendencia muestral

8.10.2. Estadísticos de tendencia muestral empírica

8.10.2.1.La probabilidad de dispersión empírica , la Desviación Media o Típica

8.10.2.1.1. El diferencial de probabilidades es , dialécticamente , la probabilidad diferencial , si el diferencial de probabilidades es la probabilidad diferencial , el sesgo normal de las probabilidades es entonces la probabilidad de sesgo normal , si a mayor sesgo mayor diferencias en la muestra , la probabilidad de diferencias en la muestra es la propia dispersión muestral empírica , si a menor sesgo menor diferencias en la muestra , la probabilidad de diferencias en la muestra será la propia probabilidad diferencial muestral empírica , Desviación Media o Típica

8.10.2.1.2. La Desviación Media es Nivel de Sesgo Promedio por azar

8.10.2.1.3. El Nivel de Sesgo normal es la expresión de la puntuación diferencial en Segundo Método , probabilidad empírica menos teórica

8.10.2.1.4. El Nivel de Sesgo normal mide sesgo individual : sesgo individual es aquello por lo que el sujeto no se comporta exactamente igual a inversión de N , sesgo es lo que caracteriza singularmente al particular universal , sesgo es la expresión cuantitativa de la cualidad singular del particular universal , sesgo es la medición cuantitativa de su cualidad , lo que hace al ser un ser idéntico a sí mismo , la dimensión cuantitativa de la cualidad diferencial , la cualidad diferencial es Nivel de Sesgo en tanto que cualidad diferencial que diferencia al ser con respecto cualquier otro ser , y esa cualidad diferencial , Nivel de Sesgo , identifica al ser en tanto que ser diferente , uno y único , en tanto que ser distinto a los demás seres , el ser es un ser porque es diferente , siendo la diferencia lo que hace ser que sea único e idéntico a sí mismo , es la diferencia del ser frente otro ser lo que hace que el ser se identifique consigo mismo , la diferencia es lo que le identifica a ser sí mismo , la identidad de ser su propia identidad sobre la diferencia entre sí frente lo fuera de sí , ser para sí mismo idéntico a si

mismo, la identidad de ser es lo que mide Nivel de Sesgo , dar expresión cuantitativa a la diferencia de la cualidad de ser

8.10.2.1.5. El promedio del valor absoluto de los Niveles de Sesgo normales es Desviación Media , es decir , Desviación Media es promedio de las diferencias cualitativas , promedio del Nivel de Sesgo normal , promedio de la cualidad diferencial . La Varianza el promedio del Nivel de Sesgo cuadrado. La raíz cuadrada del promedio de los Niveles de Sesgo cuadrado la Desviación Típica. El símbolo DMoS simboliza que para un cálculo se puede elegir Desviación Media o Desviación Típica , según decida la política científica , siendo ambas , en cualquier caso , a su forma específica , error empírico de oscilación sobre la tendencia central normalmente , en un caso de forma media y en otro de forma típica

8.10.2.1.6. La diferencia de las probabilidades es la probabilidad diferencial : el promedio de las probabilidades diferenciales es la probabilidad promedio de dispersión de probabilidades , la probabilidad promedio de dispersión de probabilidades es promedio de los Niveles de Sesgo

8.10.2.1.7. Nivel Muestral Teórico de Sesgo . Si Desviación Media es probabilidad de sesgo empírico , y la inversión de la muestra es probabilidad de sesgo teórico, de aquí se deriva , que necesariamente , el contraste de Desviación Media o Típica y la inversión de la muestra , dará igual a contraste de la dispersión empírica y teórica, en donde si la dispersión empírica , en estudio de sesgo , es superior a la teórica entonces esa dispersión se acepta en estudio de sesgo , y en estudio de igualdad de oportunidades se aceptaría si el sesgo empírico fuera igual o inferior a inversión de la muestra

8.10.2.1.8. En caso que , por la razón que fuese , fuese absolutamente necesario calcular Varianza y Desviación Típica , para hacer la Probabilidad Imposible conmensurable a proposiciones matemáticas típicas , adaptar los contrastes a esas necesidades

8.10.2.1.8.1. En lugar de contrastar inversión de N y Desviación Media , contrastar la Varianza y cuadrado de inversión de N

8.10.2.1.8.2. En lugar de contrastar inversión de N y Desviación Media , contrastar Desviación Típica e inversión de N

8.10.2.1.9. Dentro del Segundo método ,en invierno del 2003 elaboré además otra forma de expresión de estadísticos de tendencia muestral , el Nivel de Similitud , de esta forma , también se pueden , a partir de Nivel de Similitud , desarrollar nuevos estadísticos de tendencia muestral

8.10.2.1.9.1. El Promedio de Nivel de Similitud normal sería un estadístico muestral que mediría la similitud media de la muestra de valores absolutos de similitud , y se podría contrastar el Promedio del Nivel de Similitud y el logaritmo de la inversión de la muestra . En Nivel de Similitud siempre se tomará el logaritmo en base diez

8.10.2.1.9.1.1. En universos de sujetos u opciones infinitos

8.10.2.1.9.1.1.1. En universos de sujetos u opciones infinitos , en estudio de sesgo

Log { [$\sum$ / Log (p(xi) : 1/N) / : N] : / Log 1/N / } = positivo se acepta sesgo

8.10.2.1.9.1.1.2. En universos de sujetos u opciones infinitos , en estudio de igualdad

Log { / Log 1/N / : [$\sum$ / Log (p(xi) : 1/N) / : N] } = cero o positivo se acepta igualdad

8.10.2.1.9.1.2. En universos de opciones limitadas , directamente calculado sobre Flexibilidad Teórica

8.10.2.1.9.1.2.1. En universos de opciones limitadas , en estudio de sesgo

Log { [∑ / Log (p(xi) : 1/N) / : N] : / Log N/∑xi / } = positivo se acepta sesgo

8.10.2.1.9.1.2.2. En universos de opciones limitadas , en estudio de igualdad

Log { / Log N/∑xi / : [∑ / Log (p(xi) : 1/N) / : N] } = cero o positivo se acepta igualdad

8.10.2.1.9.2. Si fuera absolutamente necesario compatibilizar Segundo Método Y estadística convencional , otra forma de contraste sería logaritmo de cociente de promedio de los Niveles de Similitud al cuadrado entre cuadrado del logaritmo de la inversión de la muestra , luego evidentemente otra forma de cálculo sería raíz cuadrada del promedio de la similitud al cuadrado entre logaritmo de la inversión de la muestra

8.10.2.2. Estadísticos de tendencia muestral teórica

8.10.2.2.1. Los estadísticos de tendencia muestral teórica serán , universalmente , estadísticos derivados de la inversión de la muestra y la razón crítica que a tal fin decida la política científica para la crítica racional de la dispersión , ya sea dispersión individual o muestral

8.10.2.2.2. La inversión de N , 1/N , será estadístico de tendencia muestral teórica en universos de sujetos u opciones infinitos , en tanto que probabilidad de sesgo teórico , y probabilidad de error de representatividad muestral , luego margen de sesgo al azar o error teórico de oscilación sobre la tendencia central

8.10.2.2.3. La inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , 1/∑xi , será el estadístico de la tendencia muestral teórica en universos de opciones limitadas , en tanto que probabilidad de sesgo teórico , y probabilidad de error de representatividad muestral. Sólo si un universo limitado tiende a ser un universo infinito la inversión de N sería probabilidad de dispersión si las opciones tienden a infinito . Y en caso opuesto , si un universo limitado tiende a limitarse a dos opciones , la Desviación Media o Típica nunca podrá ser mayor a inversión de N siendo N únicamente dos opciones . En universos de opciones limitadas normalmente la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias será margen de sesgo al azar , o error teórico de oscilación sobre la tendencia central

9.10.2.2.4. La probabilidad crítica será un estadístico de tendencia teórica, en tanto que margen crítico de error o fiabilidad de la política científica , en contrastes de ideas se acepta o rechaza una hipótesis dependiendo de si la dispersión sea individual por ejemplo en Validez, sea muestral , en Nivel Muestral Crítico, es igual o inferior a probabilidad crítica en estudio de error , o es igual o superior a probabilidad crítica en estudio de fiabilidad

8.11. Síntesis de la tendencia estadística

8.11.1. La tendencia es una forma de comportamiento , una forma de ser , la forma de ser ideal es la tendencia a lo que debe ser moralmente para ser verdad , dentro de la razón crítica , en igualdad de oportunidades debe ser inversión de N , en sesgo positivo debe ser superior a inversión de N , en sesgo negativo debe ser inferior a inversión de N . La razón crítica decidirá cuando es moralmente suficiente la tendencia del ser al deber ser , la moral es ideológica

8.11.2. Toda cualidad en tanto que cuantitativa es matemática , y en tanto que matemática puede ser estudiada matemáticamente

8.11.3. La tendencia de un suceso puede ser estudiada en la derivada , la pendiente , la gráfica , y en probabilidad hacer predicciones en el estudio de las posibles tendencias

8.11.4. Una tendencia posible es la posibilidad máxima , otra tendencia posible es la posibilidad mínima , otra tendencia posible es la tendencia intermedia entre máxima y mínima , otra tendencia posible es la que describe el sujeto u opción más próximo a inversión de N , otra tendencia posible es la probabilidad teórica , otra tendencia posible es el Punto Medio Total en muestras ordenadas lógicamente , o una tendencia posible la posible tendencia de un sujeto u opción determinado en su probabilidad empírica , otra tendencia posible es la tendencia determinada por la probabilidad crítica , o bien la tendencia que determina el sesgo individual , o la tendencia de dispersión empírica o teórica de la muestra . Todas son tendencias posibles , y son posibles tendencias del universo , sea limitado o infinito

8.11.5. Las tendencias de sujeto u opción pueden ser empíricas , por ejemplo , una tendencia máxima o mínima es empírica , es la tendencia máxima o mínima de un sujeto u opción empíricamente , igualmente la tendencia intermedia entre la máxima y la mínima , la tendencia empírica del sujeto u opción más próximo a probabilidad teórica es una tendencia empírica , siendo todas ellas tendencias empíricas de sujeto u opción , tendencias individuales , y dentro de las tendencias individuales se podría englobar el Punto Medio Total en muestras ordenadas lógicamente , y por supuesto , lo que es una tendencia empírica individual , la tendencia empírica individual de cada probabilidad empírica de tender por sí misma a su libre albedrío

8.11.6. También existen tendencias individuales teóricas , la tendencia individual teórica es la inversión de N , que es la tendencia teórica individual universal del libre albedrío en la igualdad de oportunidades , además de media aritmética

8.11.7. A nivel muestral se establecen estadísticos muéstrales , que pueden ser igualmente empíricos o teóricos , en donde el estadístico teórico universal será la inversión de la muestra , en universos de sujetos u opciones infinitos la inversión de la muestra N , en universos de opciones limitadas la inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , y en cualquier caso la inversión de la muestra en tanto que estadístico teórico muestral es la probabilidad de dispersión o desviación muestral , el sesgo teórico al azar , y probabilidad de error de representatividad muestral, error teórico de oscilación normal sobre tendencia central

8.11.8. A nivel muestral los estadísticos empíricos serán probabilidad de dispersión empírica muestral , a nivel individual Nivel de Sesgo . A nivel muestral Desviación Media , promedio del Nivel de Sesgo normal , por azar , así como también se puede establecer, a fin de hacer compatible la Probabilidad Imposible y el Primer método , Varianza y Desviación Típica , en todo caso en Probabilidad Imposible se estandariza el concepto DMoS , Desviación Media o Típica , que , en una situación dada la política científica puede elegir Desviación Media o Típica

8.11.9. A nivel muestral en el Segundo Método además se puede establecer como estadísticos el Promedio del Nivel de Similitud , y a fin de hacer compatible la Probabilidad Imposible y el Primer Método , además se puede comprender el promedio de Niveles de Similitud al cuadrado, y la raíz cuadrada del promedio de los Niveles de Similitud al cuadrado

8.11.10. El contraste de los Niveles de Sesgo, de los estadísticos individuales con respecto a probabilidad crítica , indicaría la Validez , de igualdad o Sesgo, Positivo o Negativo , de las tendencias en el comportamiento individual. Y a nivel muestral el contraste entre probabilidad de dispersión empírica muestral y probabilidad de dispersión teórica o probabilidad crítica . El Nivel Muestral , Teórico o Crítico , de Igualdad o Sesgo , mostraría la suficiencia del comportamiento de la muestra . Los contrastes individuales y muéstrales deben ser complementarios , un contraste muestral , que no tenga conciencia de la tendencia individual, puede emitir juicios morales incorrectos al dar por verdaderas posibles tendencias que no se corresponden a la realidad individual . Un contraste individual , que no tenga conciencia de la tendencia muestral , puede dar por verdadera una tendencia individual cuando puede ser producto del error del azar de la magnitud de la muestra, sea la muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , sea la muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas

8.12. Tendencia e inferencia estadística

8.12.1. El infinito existe

8.12.2. Todo producto material del cerebro es empíricamente producido por el cerebro , en sus secuencias electroquímicas . La existencia del infinito es una hipótesis empírica al ser producto del cerebro , si bien no hay ninguna prueba empírica de la existencia del infinito , sin embargo el cerebro sin tener pruebas directas del infinito deduce empíricamente la hipótesis del infinito , el infinito es una hipótesis empírica en tanto que es una hipótesis deducida de premisas empíricas , producidas materialmente por nuestra propia fisiología , que nos dice que la existencia del infinito es posible empíricamente , aunque empíricamente no lo podemos demostrar , sólo lo podemos demostrar en teoría , matemáticamente , es decir , la hipótesis del infinito simplemente es una hipótesis teórica

8.12.3. La hipótesis empírica de la existencia del infinito , a partir de las deducciones fisiológicas materiales que nuestro cerebro produce , no se puede demostrar empíricamente , sólo matemáticamente , demostración incompleta de la hipótesis , o acaso inconsistente , luego es una hipótesis aceptada en teoría , pero no sobre una suficiencia racional empírica , el infinito es un tipo de hipótesis empírica sólo aceptada matemáticamente en teoría , aceptando lógicamente un margen de incompletitud en la hipótesis del infinito , la imposibilidad existencial humana de conocer el infinito al ser , el ser humano , una entidad finita

8.12.4. Infinito y provisionalidad del conocimiento

8.12.4.1. Matemáticamente existe la hipótesis de que los números primos son infinitos ahora bien , en tanto que infinitos , no existe ningún matemático que conozca todos los números primos infinitos , el hecho de que sea infinito invalida la idea que un ser humano puede conocer el todo infinito , la idea de infinito implica que no podemos conocerlo todo . Frente que los números primos sean infinitos existe otra hipótesis alternativa : realmente los números primos no son infinitos , únicamente es un número tan grande , de números primos , suficiente para que no los podamos conocer en su totalidad

8.12.4.2. Matemáticamente existe la hipótesis de que el numero pi es un numero infinito, pero no se puede demostrar , existe la hipótesis alternativa de que quizás , en realidad , el número pi tenga un final , pero después de una secuencia decimal lo suficientemente grande como para que nuestra inteligencia limitada no lo pueda conocer

8.12.4.3. Las matemáticas son incompletas porque , si el ser humano no lo puede conocer absolutamente todo , entonces , no existe un conocimiento completo de la realidad , un conocimiento incompleto de la realidad genera márgenes de error , márgenes de ignorancia , que en un tiempo racional se transforma en error inevitable , el error produce incoherencias , necesariamente un conocimiento incompleto termina por producir un conocimiento incoherente, todo conocimiento es provisional

8.12.4.4. La limitación humana frente a la realidad infinita o suficientemente grande para que sea imposible conocerla , por un ser fisiológicamente limitado , es la base del error . Matemáticamente hay dos hipótesis , empíricas en tanto que producto fisiológico de la materia cerebral , teóricas en tanto que no se pueden resolver empíricamente , sólo se pueden resolver en la teoría , ambas hipótesis son que o bien existe el infinito o bien existen dimensiones tan sumamente grandes que creemos infinitas , pero quizás no sean infinitas , simplemente sean dimensiones suficientemente grandes como para que la racionalidad humana , limitada , no las puede conocer . La Probabilidad Imposible parte de la hipótesis de que sí existe el infinito , por ejemplo , existen infinitos números naturales , existen infinitos números enteros , por ejemplo , la subdivisibilidad de la unidad es infinita , cualquier espacio tiempo puede ser infinitamente subdivisible

8.12.4.5. La Probabilidad Imposible parte de la hipótesis de que el infinito existe , y es la contradicción entre la finitud humana y la infinitud real el origen del error , la ignorancia sobre lo que sucede más allá de los límites de nuestro conocimiento

8.12.4.6. Es imposible conocerlo absolutamente todo , a veces , a lo más , únicamente podemos intuir , si bien , para Kant , conocerlo absolutamente todo es pretender el conocimiento del noúmeno , la pretensión de conocimiento del noúmeno sólo genera error , el ser en sí es el limite de la razón pura

8.12.4.7. En Probabilidad Imposible el conocimiento del ser en sí es un conocimiento dialéctico en tanto que el ser en sí se puede conocer fuera de sí , es cognoscible , haciéndose idea para el ser humano , la superación de Hegel a la antinomia de Kant , una superación que en Probabilidad Imposible tiene un matiz , es verdad que , como apunta Hegel , se puede conocer el ser en sí a través de su fuera de sí , pero en cualquier caso únicamente se podrá conocer al ser en sí de forma parcial , el conocimiento del ser en sí aceptando un margen de error dentro del cual se reconoce la imposibilidad de conocer al ser en sí en su forma absoluta , para un ser humano de naturaleza finita en contradicción ante la realidad infinita . Se puede conocer la realidad en sí , pero sólo parcialmente , y nunca absolutamente , es la génesis de la provisionalidad del conocimiento , refutando la razón moderna , en el progreso , las apariencias

8.12.4.8. Para Probabilidad Imposible el cero es el límite entre lo posible y lo imposible, además de ser en números enteros el cero el límite entre lo positivo y lo negativo , y en el infinito teóricamente lo imposible se transforma en posible , siendo el infinito aquello a lo que tiende el conocimiento , y siendo la finitud humana el límite del conocimiento posible , conocemos únicamente lo que nos es posible conocer , más allá del conocimiento posible existe la tendencia humana de llegar a conocer , es la dialéctica del conocimiento del universo provisional , en la práctica , materialmente , todo lo que tenga coherencia lógica será inevitable, dentro del margen de incoherencia lógica o moral dispuestos a aceptar

8.12.4.9. Conocerlo todo es absolutamente imposible para un ser limitado , a lo mas , llegamos únicamente a un conocimiento posible , a conocer una parte , la muestra , y la posibilidad del conocimiento es la posibilidad científico técnica de acceder al menos a una parte suficientemente representativa , la muestra fiable , de los sujetos u objetos de la realidad en sí, en el progreso de la razón moderna

8.12.4.10. Conocer completamente lo absoluto implicaría no sólo conocer lo presente , y lo pasado , implicaría conocer lo futuro , y lo futuro de hecho no se conoce , únicamente se predice, pero en tanto que forma de intuición no es conocimiento cien por cien fiable, es un conocimiento posible de lo que puede suceder , la predicción está igualmente sujeta a un margen de error , es decir , de escepticismo o duda moral de lo que pueda suceder

8.12.4.11. El conocerlo absolutamente todo entonces es imposible , para un ser finito , únicamente tendemos a conocerlo todo , asumiendo márgenes de error , la ignorancia y nuestras capacidades científico técnicas son dialécticas , porque nuestra capacidad científico técnica implica aceptar el error de nuestra capacidad científico técnica , que delimita lo que es posible conocer , nuestro margen de conocimiento posible es al mismo tiempo nuestro margen de error posible . Quizás ahora no podamos conocer todo sobre galaxias a millones de años luz de nuestro planeta , pero cosas que ahora creemos coherentemente imposibles puede llegar inevitablemente a ser coherentes , dentro del margen de incoherencia dispuestos a aceptar . A mayor cantidad de conocimiento mayor error generado , cuanto mayor es lo que se conoce más cantidad de conocimiento es provisional . Ahora bien , a mayor cantidad de conocimiento provisional mayor cantidad de errores inevitables , sin embargo , en un tiempo suficiente o infinito , al mismo tiempo , a mayor cantidad de conocimientos mayor cantidad de premisas lógicas sobre las que establecer nuevas hipótesis , en un crecimiento exponencial de la ciencia, cuanto más rápidas se suceden las revoluciones científicas , el aumento en el ritmo acelerado en que se suceden las revoluciones científicas , puede haber , en una posible historia humana infinita , un punto de inicio de la revolución permanente

8.12.4.12. Debido a que no podemos conocerlo todo elaboramos del universo una muestra de particulares , sobre los que estudiamos cuantitativamente sus cualidades singulares

8.12.4.13. La probabilidad de error teórico según representatividad muestral es la inversión de la muestra , lo cual implica que el conocimiento posible que se pueda obtener de esa muestra

dentro del cual aceptar los errores de las decisiones de la política científica , el segundo margen de error es la propia razón crítica

8.12.4.14. Podemos asumir como suficiente la tendencia de una hipótesis a ser verdad en la crítica racional , y transformar esa hipótesis racional en inferencia científica para explicar y comprender el universo , dentro del margen de error es una hipótesis racional, más allá del margen de error desconocemos lo que puede suceder más allá de un tiempo racional

8.12.4.15. La tendencia suficiente transformada en hipótesis racional , en la crítica racional de validez , el contraste de ideas , pasará a formar parte del conocimiento provisional , dentro del margen de error que se acepta , la inversión de la muestra y la propia razón crítica

8.12.4.16. Una muestra formada por una muestra de particulares únicamente incluye esos particulares y ninguno más , y por tanto solo comprende los diferenciales de esos particulares y ningún diferencial posible más , es decir , los casos diferenciales que se estudian están limitados a los casos diferenciales de la muestra de diferenciales particulares

8.12.4.17. Ahora bien , a través de la inferencia estadística lo que hemos hecho ha sido convertir a rango de verdad provisional moral una hipótesis formada por una muestra de casos diferenciales , ahora bien , esos casos diferenciales , quizás fueron lo suficientemente representativos , pero no absolutamente representativos moralmente , porque una muestra no es absolutamente todo , quizás , como máximo , una parte moral suficientemente representativa , pero una muestra no puede ser moralmente un todo , si acaso representarlo moralmente , porque la parte es la parte y el todo es el todo , si acaso , de ser suficientemente representativa , la muestra en tanto que parte puede ser una parte representativa moral del todo , dentro del margen de error moral dispuestos a aceptar , la inversión de la muestra , margen de error dentro del cual la parte será idéntica al todo , pero sólo será la parte idéntica al todo dentro del margen de error moral de representatividad muestral , la inversión de la muestra

8.12.4.18. Cada particular , en sí , es idéntico , a sí , porque es diferente , todo particular es diferente de todo particular , es decir , todo particular es diferente , es decir , todo particular es idéntico a sí mismo , razón de la cual se deduce la identidad individual del particular

8.12.4.19. Si todo particular es diferente , y un universo tiene más particulares que la muestra , en tanto que la muestra es una parte del universo , y asumimos que todo particular idéntico a sí mismo es diferente a los demás particulares , en tanto que es uno y único , entonces todo particular del universo es diferente , y si todo particular del universo es diferente implica que todos los particulares del universo no están representados en la muestra , porque la muestra solo representa una parte del universo , dentro del margen de error moral dispuestos a aceptar

8.12.4.20. La parte es la parte y el todo es el todo , solamente dentro del margen de error moral dispuestos a aceptar , la inversión de la muestra , la parte será idéntica al todo , en tanto que la parte representará moralmente el todo

8.12.4.21. Una parte posiblemente puede ser representativa de un todo , pero nunca representar absolutamente un todo , ser representativo implica que esa parte representativa es una parte significativa de ese todo , pero moralmente nunca será ese todo absolutamente , porque el todo es el todo total , y parte es una porción o fracción del todo , la fracción o porción no puede ser el todo , porque el todo es todo , y la parte es la parte , la parte puede posiblemente ser moralmente representativa o significativa pero no moralmente ser el todo en sí de forma absoluta

8.12.4.22. Si la parte es sólo moralmente representativa o significativa , esa representatividad o significatividad de la parte , es dependiente de los diferentes particulares de la muestra , pero en tanto que la muestra es solo una parte de los diferentes particulares del universo, entonces , moralmente la muestra nunca puede representar todos los diferentes particulares del universo , moralmente la muestra únicamente representará los diferentes particulares de la muestra , pero nunca de todo el universo , moralmente la muestra sólo será fiable dentro del margen de error moral dispuestos a aceptar , en tanto que la muestra sea suficientemente grande para que los

particulares de la muestra representen los particulares normales de ese universo infinito. Una muestra es moralmente representativa en tanto que representa los casos particulares más normales de un todo . Moralmente una muestra no es representativa si la muestra no representa los casos particulares más normales de ese todo . Toda muestra que represente la normalidad de un todo es moralmente una muestra representativa del todo

8.12.4.23. La muestra no representa todos los diferentes particulares del universo , pero si al menos , es decir , dentro del margen de error , inversión de la muestra , si al menos la muestra representa los particulares más normales del todo , y si resulta que de la muestra se ha inferido una hipótesis en tanto que verdad moral del universo , en el momento en que hagamos esa inferencia , mediante extrapolar la tendencia muestral al universo , mediante inferir que la tendencia muestral debe ser universal , en tanto que la hipótesis ha sido aceptada por la razón crítica , se asume que la tendencia establecida en la proposición hipotética es verdaderamente posible , la posibilidad de verdad moral será directamente proporcional a la representatividad y significatividad de los márgenes de error en la decisión política científica, la inversión de la muestra y la razón crítica

8.12.4.24. En el momento que establecemos la hipótesis racional en tanto que verdad moral del universo , pero dicha hipótesis en tanto que sobre la muestra no recogía todas las diferencias particulares del universo , la muestra en tanto que sólo representativa únicamente incluía los diferenciales particulares más normales , cuando dicha hipótesis limitada a la muestra se empieza a aplicar a todo el universo , el tiempo de provisionalidad moral de la hipótesis será igual al tiempo que tardemos en encontrar a un solo diferencial particular , en el universo real , cuya identidad difiera de forma significativa a la identidad normal de la muestra , la identidad normal de la muestra dependerá de cual fue la identidad más normal en los sujetos u opciones de la muestra , que no necesariamente debe corresponderse a la identidad de todos los elementos del universo , dado que puede haber elementos del universo que difieran significativamente del comportamiento normal de la muestra , siendo elementos del universo que no fueron incluidos en la muestra . En el momento en que al aplicarse la hipótesis al universo se produce el error lógico, al encontrar un diferencial que la hipótesis no explica ni comprende , al ser un diferencial que no fue incluido en la muestra de la cual se aceptó la hipótesis , en tanto que dicha diferencia particular no fue incluida en la muestra , porque la muestra solo se limitaba a los diferenciales particulares más normales del universo , entonces , la hipótesis racional, admitida provisionalmente verdad moral del universo , moralmente dejará de aceptarse. Toda verdad moral del universo representativo de una muestra normal es provisional , es provisional hasta que se encuentre alguna diferencia particular que , no habiendo siendo incluida en la muestra que aceptó la verdad moral , pero forma parte del universo , y represente un tipo de diferencia particular del universo que deba ser incluida en el modelo , en ese momento la verdad moral del modelo dejará de ser moral para ser rechazada racionalmente . Al rechazar racionalmente una verdad moral del modelo entonces se produce una crisis en la ciencia , creándose un nuevo problema a explicar : el problema de deber explicar o comprender aquel o aquellos diferenciales no comprendidos inicialmente por la hipótesis racional , y que descubiertos ponen en duda y rechazan la propia hipótesis racional . La teoría de Newton de la gravedad ha sido aceptada universalmente verdadera , hasta que el espacio tiempo curvo de Einstein demostró que el producto de las masas entre la distancia al cuadrado no es suficiente para comprender o explicar la gravedad en un espacio tiempo curvo , la teoría de Einstein ha sido universalmente aceptada salvo en aquellos elementos que ponía en duda la realidad estocástica propia de la física quántica , toda verdad moral del universo es provisional en el progreso de la ciencia hacia el isomorfismo fiable

8.12.4.25. El universo hace que el conocimiento sea provisional , porque en tanto que el conocimiento humano es limitado , el ser humano elabora una muestra para seleccionar particulares del universo , sobre los que establecer hipótesis , hasta que se encuentren nuevos casos diferentes , a los incluidos en la muestra , que precisen de nuevas muestras y modelos para esos casos diferentes del universo , no incluidos inicialmente en las muestras o modelos anteriores , o que quizás , incluso , habiendo sido incluidos en las primeras muestras , en las primeras muestras no se les consideró representativos , al tener asociadas probabilidades insignificantes . Todo lo insignificante es potencialmente determinante , y todo lo determinante potencialmente insignificante . Todo lo que la ciencia moderna cree que determina el universo será potencialmente rechazable por la ciencia futura , siempre y cuando el progreso a un ritmo

acelerado sea inalterable . Muchas variables que la ciencia moderna cree insignificantes quizás sean determinantes para la ciencia futura . En una posible historia infinita de la ciencia , a un ritmo acelerado de las revoluciones científicas , se puede llegar a punto de revolución permanente, que llegado a ese punto de revolución permanente en la ciencia , la lucha científica dejará de ser la lucha por ser el paradigma de la ciencia , llegado a ese punto la revolución permanente la sucesión de tecnologías y paradigmas será una sucesión perpetua , la ciencia dejará de ser un estado estacionario , de estabilidad paradigmática , para ser un ritmo acelerado en la sucesión de las revoluciones tecnológicas y paradigmáticas , la ciencia evolucionaría a un estado de revolución permanente

8.12.5. Universo infinito y conocimiento finito

8.12.5.1. Solo sé que no sé nada , así empezaba la mayéutica socrática , bien por reconocer la ignorancia ante el infinito , o bien por reconocer el error en lo que se conoce , o bien porque siempre hay un margen de escepticismo o duda razonable , y detrás de todo determinismo causal hay una verdadera duda acerca del determinismo causal , y todo conocimiento sea , simplemente , producto del azar

8.12.5.2. El infinito existe : es realmente infinita la subdivisión del espacio , o simplemente la subdivisión del espacio es tan suficientemente grande como para que nunca la podemos hacer completamente . Hay muchos ejemplos de infinitos , la infinita subdivisión del espacio es uno de ellos pero habría muchos más , la cantidad de fotones que se han producido desde el origen del universo , si es que tuvo origen , hasta el futuro , más allá de cualquier implosión , o frialdad eterna de la materia , si la hay , es un número infinito de fotones , o sencillamente la cantidad de fotones sería suficientemente grande como para que no se pudiera conocer con exactitud . Si la especie humana se mantuviera con vida eternamente , el número de seres humanos en la eternidad seria un número natural infinito , o simplemente suficientemente grande ... Ejemplos de infinitud se podrían encontrar en la física , y las matemáticas , y en todos casos siempre surgiría la misma duda , el mismo dilema , las mismas dos hipótesis , es realmente infinito , o es una magnitud suficientemente grande o pequeña que el ser humano no la puede conocer . Si dividimos la unidad entre tres , la secuencia decimal en periodo decimal de secuencias de tres , es infinita o sencillamente una secuencia decimal de tres suficientemente grande que es imposible conocer

8.12.5.3. Si el periodo decimal en tres , de dividir la unidad entre tres , tuviera un límite, entonces al dividir la unidad entre tres , por muy grande que fuera la cantidad de decimales hasta ese límite , si la especie humana dispusiera del tiempo suficiente para hacer el cómputo , más tarde o más temprano , generación tras generaciones de seres humanos dedicados a ese computo , llegarían a descubrir el límite , si verdaderamente tuviera un límite moral . Si la división de la unidad entre tres da un cociente decimal igual a un periodo decimal infinito de tres , sin límites , entonces , ese periodo decimal será infinito , y entonces , por muchas generaciones de seres humanos que estudien si hay o no límite , será perder el tiempo , porque únicamente encontrarán un tres decimal seguido de otro tres decimal infinitamente , y en tanto que es un infinito sin fin nunca se podría conocer moralmente cada digito , cada tres , de esa secuencia decimal moralmente infinita

8.12.5.4 Si existen universos de particulares infinitos , entonces , la inversión de ese universo de particulares será igual a una secuencia decimal infinita de ceros , en donde , finalmente cualquier particular sería cero , teóricamente imposible , y sin embargo en tanto que particular existente un ser posible , una puntuación directa o frecuencia distinta de cero que sin embargo tendría , en el infinito , asociada Probabilidad Imposible , es decir , la transformación de lo posible en imposible , y en tanto que sin embargo posible , puntuación directa o frecuencia distinta de cero , la transformación de un imposible en posible ,

8.12.5.5. El infinito existe , la hipótesis del infinito es una hipótesis científica , y tiene la cualidad de que es una hipótesis que no se puede demostrar empíricamente , sólo matemáticamente , siempre que surja la cuestión del infinito surgirán las mismas hipótesis : la hipótesis de la existencia del infinito y la hipótesis de la realidad suficientemente grande o pequeña que el ser humano no puede conocer

8.12.5.6. La Probabilidad Imposible partirá siempre de la tesis de que el infinito existe , y que es la contradicción entre finitud humana y realidad infinita el origen del error , escepticismo o duda de nuestra realidad fisiológica , nuestra propia realidad empírica , verdadero origen de la responsabilidad moral

8.12.5.7. Si admitimos como válida científicamente la hipótesis del infinito entonces admitimos como válida la tesis que la verdad es moralmente verdad de forma provisional

8.12.5.8. Lo universal y lo provisional son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el conocimiento parcial de la realidad y la razón crítica

8.12.5.9. La diferencia entre la ciencia y las tesis anticientíficas , metafísicas o religiosas, es que mientras la ciencia admite la idea de que el conocimiento presente es insuficiente , y en el futuro tendremos conocimientos moralmente superiores y más profundos , sin embargo las tesis metafísicas y religiosas no pueden admitir el error en sus esquemas anticientíficos . Supuestamente la religión y la metafísica se dicen ser superiores a la ciencia al ofrecer un conocimiento sin error , lo cual es una incoherencia en el momento que , ni la religión ni la metafísica , no ofrecen pruebas empíricas para demostrar la infalibilidad de las proposiciones religiosas o metafísicas

8.12.5.10. El Nuevo Socialismo deberá comprender que cada nueva generación de jóvenes científicos supone una profundización y superación de los conocimientos actuales , cada nueva generación científica es la superación de la Zona de Desarrollo Real hacia una nueva Zona de Desarrollo Próximo , el objetivo educativo de la pedagogía socialista debe ser que las nuevas generaciones de científicos socialistas alcancen nuevos conocimientos , que superen los conocimientos anteriores , y en ese sentido el socialismo científico es una ciencia progresista , evolucionista , la ciencia socialista comprendiendo la provisionalidad del conocimiento en la profundización y superación de la ciencia previa , hacia una nueva ciencia moral más profunda y superior , la ciencia socialista debe ser la ciencia de la revolución permanente

8.12.5.11. La aceptación de la hipótesis del infinito implica la aceptación de la hipótesis de que el conocimiento moral es infinito , en la sucesión de proposiciones morales provisionales que se produce en el progreso , hacia el conocimiento de la verdad moral del universo , la historia es la evolución del ser humano en el progreso moral

8.12.5.12. El conocimiento moral es provisional sencillamente porque para una existencia limitada , la vida humana , es imposible conocer la verdad absoluta del infinito , sólo la especie para sí , en la evolución de la especie , generación tras generación , es posible tender al ideal de una máxima universal absoluta , absolutamente isomorfa , verdadera utopía moral

8.12.5.13. La dialéctica , desde Platón , en la dialéctica de las ideas , Aristóteles , en la dialéctica del hilemorfismo de materia y forma , la potencia y acto , causa y efecto , desde Hegel , Marx y Engels , la dialéctica en Horkheimer , Adorno , Marcuse , Fromm, y en su faceta pedagógica por Vigotski , es un método filosófico y científico cuya máxima concreción es el silogismo

8.12.5.14. El conocimiento científico es particular , la lógica y la dialéctica en tanto que método filosófico , en tanto que filosofía , desde Sócrates , Platón y Aristóteles a Descartes , Rousseau , Hume , Kant , Hegel a Marx y Engels , es universal , a través de la filosofía universal se elabora ciencia particular , provisional

8.12.5.15. Marx y Engels mediante el materialismo dialéctico , la filosofía , elaboraron leyes universales de la dialéctica , que en esencia , si se lee Hegel es evidente que lo único que hacen Marx y Engels es invertir a Hegel , Marx y Engels es la inversión materialista de Hegel . Si leemos a Hegel las leyes de la transformación de lo cualitativo y lo cuantitativo , la unidad y lucha de los contrarios , es decir , la identidad de los puestos , y la negación de la negación , son leyes presentes en Hegel

8.12.5.16. Ahora bien , la dialéctica en tanto que filosofía es universal , pero el conocimiento particular en tanto que particular es provisional

8.12.5.17. El origen del error es la contradicción entre la existencia finita humana y la realidad infinita , científicamente el error se expresa en el error lógico de la identidad de los opuestos , el error lógico dialécticamente necesario del ser finito que tiende a ser moralmente infinito

8.12.5.18. El silogismo ha sido desde la Grecia clásica el principal método de la filosofía: se podrán descubrir nuevas teorías , el conocimiento evolucionará en tanto que el conocimiento es infinito , pero el silogismo siempre será el silogismo , la lógica siempre será lógica , y la dialéctica siempre será dialéctica

8.12.5.19. La filosofía universal es una actividad o praxis de la que sólo es posible una ciencia provisional

8.12.5.20. Científicamente , la humanidad ha evolucionado muchísimo desde Sócrates, en la época de la Atenas clásica solo unos pocos eruditos sabios sabían que nuestro planeta es redondo , y que existían otros planetas y estrellas , ahora no sólo se ha demostrado , además se hacen viajes a otros planetas , y al propio sol , algo que en la antigüedad se creía imposible. En la época de Sócrates la existencia del átomo era una simple hipótesis , y hoy en día se estudia la materia incluso a nivel subatómico , algo que también muchos creían imposible . Científicamente , la humanidad ha progresado en la evolución del conocimiento provisional , sin embargo , filosóficamente estamos al mismo nivel de Sócrates , la filosofía sigue dependiendo del silogismo . Desde los presocráticos, el propio Sócrates , Platón , Aristóteles , a Hegel , el método filosófico universal de la filosofía ha sido el silogismo . En el siglo XX se elaboraron muchas teorías sobre como la filosofía ha evolucionado , pero en realidad la filosofía avanza lentamente en comparación con la ciencia . Wittgenstein rechazó el silogismo porque , de acuerdo al ideal positivista , el silogismo sólo genera predicados contenidos en el sujeto , en tanto que Wittgenstein negaba que A fuera igual a no A , no comprendía la fuerza de la dialéctica , sin embargo es el fundamento de la lógica hegeliana , luego , fundamento de Marx y Engels . El máximo exponente de la dialéctica es el silogismo , en la medida que el silogismo incluye los tres momentos lógicos de la dialéctica . La única diferencia entre Sócrates y los científicos modernos es que Sócrates no tenia la capacidad tecnológica moderna , la diferencia entre Sócrates y los científicos modernos es una diferencia simplemente tecnológica , pero no metodológica . El método universal de la filosofía es el silogismo

8.12.5.21. El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia

9. La muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.1. Introducción a la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.1.1. La puntuación directa es la magnitud de la intensidad de una cualidad particular

9.1.2. La frecuencia es la magnitud de ocurrencia de una cualidad particular

9.1.3. Puntuación directa y magnitud son idénticas porque son opuestas , son idénticas porque son magnitud , son opuestas porque la puntuación directa es magnitud de intensidad , la frecuencia es magnitud de ocurrencia , y son opuestas dentro de un margen de error dispuestos a aceptar , la Suficiencia Muestral de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , especialmente en universos de opciones limitadas , salvo que el ideal sea la muestra de ceros

9.1.4. Aceptar una muestra es de hecho aceptar un error , es decir , aceptar un error de hecho en tanto que aceptar una muestra es aceptar de hecho el error de representatividad muestral , ya sea en universos de sujetos u opciones infinitos al aceptar N , ya sea en universos de opciones limitadas al aceptar la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.1.5. Se dice que en universos de opciones limitadas la probabilidad de error de representatividad muestral es la inversión de puntuaciones directas o frecuencias , porque en universos de opciones limitadas la verdadera selección muestral es la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.1.6. Dada una opción cualquiera la distribución de la frecuencia de esa opción en la muestra o población , de estudiarse la población completa , por ejemplo , en las elecciones democráticas al elegir a los candidatos o delegados del pueblo , la frecuencia de cada opción es la puntuación directa de cada opción , y la probabilidad empírica de cada opción será el cociente de su puntuación directa o frecuencia entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias

9.1.7. En la medida que en universos de opciones limitadas las opciones vienen predeterminadas , en una moneda está predeterminado que sólo pueda ser cara o cruz , está predeterminado fisiológicamente que un ser humano sólo pueda ser hombre mujer , en unas elecciones democráticas las comisiones electorales son las que predeterminan los candidatos o delegados , en las elecciones , al aceptar las candidaturas , en un estudio de categorías discretas las categorías preestablecidas están predeterminadas por la política científica de acuerdo a su teoría política de la ciencia , es decir , en la medida que el modelo de opciones predeterminado por el modelo es un modelo predeterminado de opciones , a priori preestablecido para ser constante en el estudio , la verdadera selección muestral es la selección de puntuaciones directas o frecuencias

9.1.8. La verdadera selección muestral , al lanzar una moneda y estudiar el comportamiento de cara o cruz , es el total de lanzamientos , la verdadera selección muestral al estudiar la distribución de hombres y mujeres en la sociedad es la muestra de mujeres y hombres , la verdadera selección muestral en unas elecciones democráticas es el total de votos , en síntesis, la verdadera selección en un estudio de opciones limitadas es la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.1.9. Si en universos de opciones limitadas la verdadera muestra sobre la que se estudia la distribución de las opciones es la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , necesariamente , la verdadera probabilidad de error de representatividad muestral en universos de opciones limitadas debe ser la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias, $1/\sum xi$

9.1.10. Dentro de los modelos de universos de opciones limitadas se deben distinguir los siguientes tipos de modelos de universos de opciones limitadas

9.1.10.1. Modelos de universos de opciones material o socialmente limitados , aquellos modelos de universos de opciones , que por su propia limitación material o social son verdaderos modelos de universos de opciones en sentido estricto , aquellos modelos que nunca se podrán transformar en universos infinitos

9.1.10.1.1. Modelos de universos de opciones materialmente limitados . Si lanzamos una moneda al aire materialmente las opciones se limitan a cara o cruz , salvo que por error la moneda se sostenga en pie sobre el borde de la circunferencia , todo ser humano fisiológicamente sólo puede ser hombre o mujer salvo por error genético hermafrodita , toda partícula sólo puede comportarse como onda o partícula , la materia por termodinámica ni se crea ni se destruye , se transforma , luego o la energía se transforma en materia o la materia en energía , función establecida en la famosa ecuación de Einstein de energía igual a masa por velocidad de la luz al cuadrado , y el estado de la materia sólo puede ser líquido , gaseoso o sólido, los elementos químicos que componen absolutamente toda la naturaleza conocida son los elementos de la tabla periódica , cada uno de los elementos de la tabla periódica es en sí una opción en sí misma en que se puede dar una cierta distribución de electrones en la realidad , un átomo está compuesto , materialmente , por electrones , protones y neutrones , que además se pueden subdividir en elementos subatómicos inferiores . La materia puede ser estudiada desde las limitaciones materiales en que las ciencias naturales la definen en las hipótesis empíricas universalmente provisionales , es decir , racionales . Los modelos de universos de opciones materialmente limitados , son aquellos en que naturalmente la magnitud N , número de opciones , permanece constante , al menos dentro de la aceptación provisional de las hipótesis empíricas sobre las que N se fundamente

9.1.10.1.2. Modelos de universos de opciones socialmente limitadas . Aquellos modelos sociales cuyos límites son definidos socialmente en base a posibles opciones de distribución de la frecuencia social , por ejemplo , los trabajadores pueden ser: cualificados o no cualificados ; una actividad económica puede ser del : sector público , sector privado , actividad mixta de capital público y privado ; el estado civil de una persona sólo puede ser : soltero , casado , separado , divorciado , viudo ; la orientación sexual sólo puede ser : heterosexual , homosexual, bisexual ; los tipos de familia que legalmente se reconocen en occidente son : monógama o monoparental ; reconociéndose dos tipos de monogamia : homosexual y heterosexual . Los modelos de opciones socialmente limitados son aquellos modelos que socialmente la magnitud N , de opciones sociales , permanece constante , al ser aquellas en las que las ciencias sociales definen la realidad social de acuerdo a hipótesis empíricas universales provisionalmente aceptadas racionales

9.1.10.2. Modelos de universos de opciones de magnitud N variable . Aquellos universos limitados de opciones cuya magnitud N puede variar , todos aquellos modelos que por la razón que sea el número de opciones puede variar , por ejemplo , en unas elecciones democráticas el número de candidatos o delegados puede ser variable , no en todas las elecciones tienen porque presentarse el mismo número de candidatos o delegados , e incluso , de haber dos rondas electorales en la segunda ronda electoral lo normal es que el número de candidatos o delegados sea inferior en la segunda ronda . Otro modelo de universo limitado a opciones de magnitud N variable cualquier distribución de magnitud en categorías discretas , la muestra N opciones de categorías discretas forman la muestra N , que puede ser una distribución de categorías discretas N entre las múltiples subdivisiones de la magnitud posibles , en donde a mayor cantidad de categorías discretas , las categorías discretas se hacen más insignificantes , al tener menor frecuencia individual , y conforme se reduce el número de categorías se hacen menos representativas al incluir mayor cantidad de diferencias cualitativas en las ocurrencias no reconocidas cuantitativamente . Sólo en modelos de magnitud variable , al depender la muestra N de criterios de política científica , en la medida que la magnitud N tienda a aumentar, luego el modelo tienda a cero , la política científica podría tratar estos universos como si fueran de sujetos u opciones infinitos

9.1.11. De esta forma los dos modelos de universos limitados son : modelos material o socialmente limitados , modelos limitados en sentido estricto , y modelos de universos limitados de magnitud N variable , que incluyen universos limitados a categorías discretas

9.1.12. La razón por la que hay que diferenciar entre modelos de opciones material o socialmente limitados , se debe a que la provisionalidad de toda categoría depende del progreso , la provisionalidad de la tabla periódica , o la provisionalidad del conocimiento según toda partícula se comporta como onda o partícula , es una provisionalidad que depende del progreso de las ciencias naturales , y la provisionalidad de que el estado civil sea : soltero , casado , separado , divorciado , viudo ; o la provisionalidad de que el modelo familiar en occidente sea : monógama o monoparental ; es una provisionalidad en las ciencias sociales que depende del progreso social . La forma en que se limiten en las ciencias naturales los límites materiales de la realidad , o la forma en que se limiten en las ciencias sociales los límites sociales de la realidad , son límites naturales o sociales provisionales en función se aceptan o no las hipótesis empíricas que sostienen una definición N . De momento, hoy en día , se sigue acepando que una partícula sólo se puede comportar como onda o partícula , de momento se sigue aceptando la tabla periódica de los elementos químicos, de momento se sigue aceptando que el ser humano sólo puede ser hombre o mujer , salvo por error genético hermafrodita , de momento se sigue aceptando que la familia occidental sea monógama o monoparental , pero en la medida que son opciones limitadas material o socialmente por las ciencias , naturales o sociales , y cuyo estudio depende del progreso en el conocimiento provisional, los límites materiales o sociales de la realidad pueden ser límites aceptados por ahora , pero que podrían ser diferentes en otro momento de la historia, en cuanto las hipótesis sobre las que se fundan , por ejemplo , toda partícula se comporte como onda o partícula , o el modelo de familia occidental sea monógama o monoparental , sean modelos de hipótesis que deban ser rechazadas por los nuevos progresos adquiridos en ciencias naturales , o el propio progreso social . Los modelos de universos de opciones material o socialmente limitados, son modelos cuya magnitud N , número de opciones limitadas material o socialmente, será una magnitud N constante mientras se sostenga la coherencia de la definición científica de la realidad , hipótesis empíricamente racional , en la cual la definición del número de opciones , materiales o sociales , N se funda , al ser una definición N sobre una hipótesis empírica acepada por la política científica , ya sea en ciencias naturales o sociales . En el momento en que hubiera pruebas materiales suficientes para demostrar que la tendencia de las partículas es a un comportamiento diferente a onda o partícula , luego fuera rechazada la hipótesis de la simultaneidad onda y partícula en la física quántica , entonces N, onda o partícula , sería rechazada siendo sustituida por aquella magnitud N nueva que sea demostrada científicamente, una nueva definición del movimiento de la partícula en donde quizás o bien sea negado que se comporte como onda o partícula , al descubrirse otro modelo de comportamiento que niega y rechaza el movimiento onda y partícula , o bien , la N se fundara sobre el descubrimiento de un nuevo movimiento compatible a los anteriores , que además de onda o partícula pueda existir una tercera forma de movimiento hasta ahora desconocida , de forma que nuestra actual "N = 2" aceptada por ahora provisionalmente , onda o partícula , sería sustituida por "N = 3" , en donde junto a onda o partícula se agregara una tercera forma más de movimiento . En el momento que dentro de las sociedades occidentales se aceptaran modelos familiares que no fueran ni monógamas ni monoparentales , por ejemplo, en occidente se aceptara matrimonios civiles de más de dos cónyuges , en la medida que la definición , en las ciencias sociales , del modelo familiar depende del progreso social , de momento en las ciencias sociales se dice que el modelo familiar occidental es la familia monógama o monoparental , es decir "N =2" , monógama o monoparental, pero , si se diera una transformación social que cambiase las relaciones familiares , se podría incluir junto a los modelos de familia monógama y monoparental , un tercer modelo familiar polifamiliar, al aceptarse modelos familiares de más de dos cónyuges , luego los modelos familiares pudieran ser monógamos , monoparentales , polifamiliares, luego "N = 3" , e incluso , dentro del movimiento social , se produjera la negación del concepto de familia , y se volviera al concepto clásico de la pertenencia de los hijos al Estado, propio de algunas polis griegas , y algunos modelos filosóficos idealistas de origen platónico , disolviéndose el actual modelo de familia , y transformándose entonces "N = 0" . Si bien en universos limitados a opciones materiales o sociales N es constante , la permanencia de N dependerá de que las hipótesis empíricas sobre las que se define N sean hipótesis aceptadas universalmente provisionales . En el momento en que aquellas hipótesis empíricas, en las que se definen las N opciones , materiales o sociales, fueran rechazadas en el progreso de las ciencias, habría que volver a redefinir la magnitud N , de forma que se puede dar el caso que N pueda aumentar , descender , o incluso , desaparecer . En todo caso , se dirá que un universo limitado por opciones materiales o sociales es un universo de opciones limitadas en sentido estricto por la sencilla razón que la

magnitud N dependerá de la aceptación de las hipótesis empíricas en las que se define , de forma que mientras las hipótesis empíricas en que N se define sean hipótesis empíricas universales y provisionales , racionalmente aceptadas , N se mantendrá invariable , sólo variando N o desapareciendo totalmente N en caso que al ser rechazadas las hipótesis empíricas en que N estaba definida , las nuevas hipótesis aumenten o reduzcan N , o incluso N desaparezca en la nueva hipótesis , tanto en ciencias sociales o naturales

9.1.13. En síntesis , existen dos modelos de universos de opciones limitadas

9.1.13.1. Modelos de universos de opciones limitadas en sentido estricto , aquellos modelos de universos de opciones materiales o sociales limitadas , donde la constancia de la magnitud N dependerá de la aceptación provisional de las hipótesis empíricas en las que se da la definición N . Únicamente N podría ser variable en función de si las hipótesis empíricas en las que se define son hipótesis rechazadas por la ciencia , de forma que podría suceder que la magnitud N podría aumentar o descender o incluso desaparecer . En todo caso, en la medida que la constancia de N depende de la aceptación científica , se dirá que la magnitud N es constante provisionalmente mientras la hipótesis empírica en la que se define sea aceptada provisionalmente universal de forma racional , sólo cuando de forma racional sea rechazada una hipótesis entonces la variable N asociada a la hipótesis sería rechazada , de forma que N debería ser redefinida en la nueva hipótesis , o incluso podría suceder que N desaparezca si la nueva hipótesis supusiera la total negación de N . Serán tenidos por modelos de opciones limitadas en sentido estricto por cuanto N será siempre constante al menos de forma provisional sólo pudiendo variar en función de la provisionalidad de las hipótesis científicas que forman la realidad objetiva

9.1.13.2. Modelos de opciones de magnitud N variable , se dirá que una magnitud N es magnitud variable cuando la magnitud N puede variar en cualquier momento sin necesidad de rechazar una hipótesis empírica , luego N no es definida a priori necesariamente por una hipótesis particular . Por ejemplo , que en unas elecciones democráticas las comisiones electorales acepten las candidaturas de candidatos o delegados para presentarse a unas elecciones no depende de una hipótesis empírica previa , son decisiones políticas acordes a la legalidad vigente . El hecho de que en un estudio de categorías discretas se distribuya la frecuencia en una serie de categorías , en tanto que opciones que limitan la frecuencia , dependerá del grado de representatividad y significatividad que la política científica exija en el estudio de la realidad . En la medida que la magnitud N variable puede aumentar , en función de criterios de política científica, conforme aumenta la magnitud N variable , el tratamiento estadístico de estos universos podría ser similar a universos de sujetos u opciones infinitos , por cuanto una tendencia al aumento de N podría implicar una tendencia a cero de todo el modelo

9.1.13.3. Los universos de opciones limitadas en sentido estricto son en un sentido estricto de opciones limitadas por cuanto la magnitud N será constante provisionalmente , mientras la hipótesis científica que define N sea aceptada racionalmente provisional , mientras que los universos de magnitud N variable son aquellos en donde sin necesidad de depender del rechazo o aceptación de una hipótesis empírica la magnitud N puede variar hasta el punto que su tendencia a crecer hacia infinito podría forzar al estudio del modelo como si fuera un modelo de sujetos u opciones infinitos , conforme el modelo tienda a cero según N aumente , aunque en principio fuera de opciones limitadas , pero se transformara prácticamente en un universo de sujetos u opciones infinitos

9.1.13.4. La diferencia en el tratamiento estadístico de la información entre los modelos de universos de opciones limitadas en sentido estricto y los modelos de universos de opciones limitadas de magnitud variable , es que los únicos modelos que se pueden comportar como

universos de sujetos u opciones infinitos conforme aumenta la magnitud N variable son los modelos de magnitud N variable , en donde la variación de N no depende del rechazo previo de ninguna hipótesis empírica

9.1.13.5. A nivel teórico la diferencia teórica entre modelos de opciones limitadas en sentido estricto y modelo de opciones limitadas de magnitud N variable dependerá de la propia forma de definir N . En modelos de opciones material o socialmente limitados la hipótesis empírica define N , mientras en universos de opciones de magnitud N variable N es definida por la política científica

9.1.14. En la medida que N puede ser una magnitud variable , y además , en estudio de contraste de dispersión teórica y empírica la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias puede ser un estimador excesivamente estricto en el estudio de la dispersión , otra forma de hacer contrastes entre dispersión teórica o empírica , en universos de opciones limitadas , es sobre la Flexibilidad Teórica , igual a N entre muestra de puntuaciones directas o frecuencias

Flexibilidad Teórica = N : $\sum xi$

9.2. La inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

9.2.1. La Flexibilidad Teórica es una forma teórica de , en los contrastes de dispersión empírica y teórica hacer más flexible teóricamente la decisión estadística , pero sólo esa , y nada más , es la única función de la Flexibilidad Teórica , más allá de esa función la Flexibilidad Teórica carece de funcionalidad teórica

9.2.2. En sentido real , si la verdadera selección muestral es la selección de la muestra de puntuaciones directas y frecuencias , de forma que , en universos de opciones limitadas , en general , en un sentido estricto y de magnitud N variable , la dispersión empírica , en términos de normalidad estadística en tendencia a inversión de N , lo normal es que según aumente la muestra de puntuaciones directas o frecuencias lógicamente disminuya la dispersión empírica , sea dispersión empírica individual , Nivel de Sesgo normal , o muestral , Desviación Media o Típica, entonces , lógicamente la relación entre dispersión empírica y la muestra de puntuaciones directas o frecuencias es una relación inversamente proporcional , de lo cual se deduce , lógicamente , que la dispersión teórica debe ser igual a la inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.2.3. En absolutamente todo estudio de opciones limitadas , en sentido estricto o N variable , siendo en realidad N opciones limitadas , siempre , y absolutamente siempre , que el estudio en opciones limitadas , en cualquier modelo posible de opciones limitadas , sea un estudio normal , en que lo normal sea la tendencia a inversión de N a medida que tienda a incrementarse la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , para todo modelo de opciones limitadas en situación de normalidad , siempre , y absolutamente siempre , con independencia del modelo de tratamiento estadístico , si se trata estadísticamente como si fuera o no un universo de opciones limitadas , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias será la probabilidad de error de representatividad muestral de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , en tanto que será en función de la magnitud de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias de cuya inversión dependerá la probabilidad de error de representatividad muestral

9.2.4. Siempre y cuando un modelo cualquiera de opciones limitadas tienda a incrementar las puntuaciones directas o frecuencias , entonces , las probabilidades empíricas , frecuencia particular entre total , tenderá a inversión de N

9.2.5. Únicamente se tenderá a estudiar un modelo de opciones limitadas como si fuera de sujetos u opciones infinitos en tanto que N sea variable , y el aumento variable de N opciones a infinito tienda a probabilidad empírica cero , dispersión cero , inversión de N cero , a pesar de ser inicialmente un modelo de opciones limitadas . Si en un modelo de opciones N limitadas pero variable la variación N tendiera a incrementarse al mismo tiempo que tendiera a

incrementarse las puntuaciones directas o frecuencias , conforme N tienda a incrementarse el modelo tenderá a cero , en la misma medida que el modelo , de ser normal , tenderá a inversión de N

9.3. En síntesis , todo modelo de opciones limitadas es aquel modelo cuyas N opciones han sido preestablecidas por el propio modelo en sí a priori antes del estudio , ya sea en modelos de opciones limitadas en sentido estricto o de magnitud N variable . En modelos de opciones limitadas en sentido estricto la hipótesis empírica define N , en universos de magnitud N variable la política científica define N . Para absolutamente todo modelo de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias será siempre el margen de error de representatividad muestral de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , de lo cual se deduce la necesidad de estudiar la Suficiencia Muestral de la muestra de las puntuaciones directas o frecuencias

9.4. La dispersión empírica y N en todo universo de opciones limitadas

9.4.1.Dentro de los universos de opciones limitadas existen dos modelos , aquellos modelos de universos de opciones limitadas cuya N provisionalmente constante está predeterminada material o socialmente por la hipótesis empírica , y aquellos modelos de opciones limitadas cuya N variable está predeterminada por la política científica

9.4.2. En aquellos modelos de N constante provisionalmente , en el momento en que la hipótesis que define a N sea rechazada , y N pueda variar , cualquier variación en la magnitud N por una nueva N constante provisional , por la nueva hipótesis aceptada , será una N nueva que puede producir cambios en la dispersión del momento , conforme N tienda a aumentar a disminuir dispersión , conforme N tienda a descender para aumentar la dispersión . En los modelos de magnitud N variable por decisiones de política científica , conforme N aumente descenderá la dispersión , conforme N descienda aumentará la dispersión

9.4.3. La variable N se transforma en un elemento que influye en la dispersión de la muestra, ya sea porque la N constante y provisional cambie al ser sustituida la anterior hipótesis por una nueva , o ya sea porque la magnitud N sea variable políticamente y pueda aumentar o descender políticamente

9.4.4. Sin embargo no es la única forma en que N puede influir en la dispersión teórica , en la medida que existe otro factor sobre el cual N , en absolutamente todo modelo de universo de opciones limitadas se transforma en factor determinante de dispersión empírica

9.4.5. Si hacemos un número impar de lanzamientos de una moneda , siempre habrá una cara de la moneda , sea cara o cruz , que tenga al menos una ocurrencia más que la otra cara de la moneda , lo cual implicaría que , siempre que se haga un número impar de lanzamientos nunca y absolutamente nunca la probabilidad empírica de cara podría ser igual a la probabilidad empírica de cruz dado que cara o cruz sería superior a cruz o cara en al menos una ocurrencia

9.4.6. Si se estudia la frecuencia de hombres o mujeres en un sector social , y la muestra seleccionada de hombres y mujeres es de número impar , necesariamente , como mínimo o hay una mujer más que hombres , o como mínimo hay un hombre más que mujeres , luego , si la muestra es número impar nunca podrá haber igual número de hombres que de mujeres , ni de mujeres que de hombres

9.4.7. Luego , si en una muestra de cara o cruz , hombre o mujer , la muestra por ser impar no garantiza la igualdad de oportunidades , se debe a que si la frecuencia total no es múltiplo de N no se garantiza la igualdad de ocurrencia

9.4.8. Si lanzamos un dado de seis caras , y la muestra de lanzamientos no es múltiplo de seis entonces siempre habrá opciones que tengan mayor ocurrencia que el resto de opciones

9.4.9. Si en estudio de categorías discretas , el total de las frecuencias no es múltiplo de las N categorías discretas en que se dividió la escala de la magnitud , siempre habrá alguna categoría que tenga mayor frecuencia que las demás

9.4.10. En absolutamente todo modelo de universo de opciones limitadas , sea N definida por las hipótesis empíricas , o sea N definida políticamente , siempre , y absolutamente siempre , con independencia del modelo de universo de opciones limitadas que sea , siempre , la dispersión empírica no sólo será variable dependiente de la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , de la normalidad , siempre , y absolutamente siempre que la frecuencia total , es decir , sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias de todas las opciones , sea una frecuencia total que no sea múltiplo de N no se garantizará la igualdad de oportunidades , siendo causa directa de dispersión empírica

9.4.11. Luego , en todo modelo de universos de opciones limitadas , no sólo es necesario controlar la dispersión empírica , mediante una inversión de puntuaciones directas o frecuencias igual o inferior a razón crítica , porcentaje X de error entre cien , para controlar la dispersión empírica en todo modelo posible de opciones limitadas es absolutamente necesario que la magnitud de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , la frecuencia total , sea un número múltiplo de N para garantizar la igualdad de oportunidades , puesto que si no se garantiza la igualdad de oportunidades la dispersión empírica puede ser , en parte , producto de la forma de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias al no ser múltiplo de N , luego la dispersión empírica no sea totalmente reflejo de la dispersión real , siendo en parte producto de la selección muestral , la frecuencia total

9.5. Al igual que en universos de sujetos u opciones infinitos se integran estudios poblacionales, siempre que se pueda estudiar científicamente una población , en universos de opciones limitadas se dan situaciones en donde la población en tanto que frecuencia total posible pueda estudiarse completamente . Por ejemplo , en unas elecciones democráticas , en tanto que todos los ciudadanos mayores de edad tengan derecho al voto , lo que se estudia es la distribución de la frecuencia del voto a favor de cada candidato o delegado , de forma que la puntuación directa de cada candidato o delegado es igual a la frecuencia de voto en la sociedad a favor de ese candidato o delegado , siendo entonces el estudio de la distribución del sesgo de cada candidato en toda la sociedad , en la cual se integra a la población completa

9.6. Un paradigma en universos de opciones limitadas , son los modelos de dos opciones . Todo modelo posible para ser estocástico debe ser al menos de dos opciones , si en un modelo sólo se contempla una única opción entonces no es un modelo de probabilidad , será un modelo determinista sobre la única opción que se considere , pero no será de probabilidad . Para hablar de probabilidades , N debe ser al menos igual a dos , de lo contrario no hay estudio de probabilidad , hay determinación apriorística . El modelo de dos opciones es además un paradigma al ser aquel modelo en donde inversión de N es igual a la mayor Desviación Media o Típica posible , por cuanto , en un modelo de dos opciones a lo máximo que puede tender la dispersión empírica muestral es a ser igual inversión de N , pero absolutamente nunca en modelos de dos opciones la Desviación Media o Típica puede ser superior a inversión de N

N = cara o cruz , hombre o mujer , onda o partícula = 2

1/(N = 2) = ½ = 0,5 = mayor dispersión empírica en modelos de dos opciones

9.7. Sólo en los modelos de dos opciones la inversión de N es la mayor dispersión empírica muestral posible . En los modelos de dos opciones la inversión de N adquiere un nuevo valor , mayor dispersión empírica posible para esas dos opciones

9.8. Ahora bien , el hecho que en universos de dos opciones inversión de N adquiera una función más que no tiene en ningún otro modelo posible , ser inversión de N igual a la mayor desviación empírica muestral posible , no implica que en universos de dos opciones la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias deje de ser probabilidad de dispersión teórica , por cuanto , la inversión de N será la mayor dispersión empírica posible al mismo tiempo que la dispersión teórica objetiva seguirá siendo igual a inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en modelos de dos opciones , al igual que en cualquier otro modelo posible de opciones limitadas .

9.9. El hecho que inversión de N sea la mayor dispersión empírica muestral en modelos de dos opciones no implica que inversión de las puntuaciones directas o frecuencias deje de ser probabilidad de dispersión teórica , todo lo contrario , si inversión de N es la mayor Desviación Media o Típica en modelos de dos opciones , inversión de N deja de ser objetiva para estudiar dispersión teórica normal , razón por la cual la dispersión teórica normal en opciones limitadas es la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

1/N = mayor dispersión empírica posible sólo en modelo de dos opciones o categorías

$1/\sum xi$ = probabilidad de dispersión teórica, y probabilidad de error de representatividad para todo universo de opciones limitadas , incluidos los limitados a dos opciones

9.10. La objetividad en dispersión teórica normal en universos de opciones limitadas

9.10.1. Conforme N tienda a limitarse la inversión de N deja de ser objetiva para medir la dispersión teórica normal , en la medida que conforme N tienda a ser inferior la inversión de N tiende a ser mayor por encima de cualquier valoración objetiva de cual debe ser la dispersión empírica normal

9.10.2. La magnitud N es una variable que en un modelo estocástico puede tener como mínimo dos opciones , para ser realmente estocástico , y como máximo tender a infinito

9.10.3. A medida que N tiende a infinito el modelo de universo se comporta como un universo de sujetos u opciones infinitos , de forma que conforme N tiende a infinito el modelo tiende a cero

9.10.4. A medida que N tiende a infinito las probabilidades empíricas tienden a ser cero

9.10.5. A medida que N tiende a infinito todo Nivel de Sesgo normal tiende a ser cero

9.10.6. A medida que N tiende a infinito la Desviación Media o Típica tiende a ser cero

9.10.7. A medida que N tiende a infinito inversión de N tiende a ser cero

9.10.8. A medida que N tiende a infinito el error de representatividad muestral tiende a ser cero

9.10.9. A medida que N tiende a infinito la probabilidad de dispersión teórica tiende a ser cero

9.10.10. A medida que N tiende a infinito la igualdad de oportunidades por azar tiende a cero

9.10.11. A medida que N tiende a infinito todo tiende a ser nada , en la identidad absoluta del todo y la nada al haber cero error de representatividad , al haber cero dispersión , al ser todo igual a nada , cero

9.10.12. A medida que N tiende a cero la dispersión teórica se vuelve más exigente para contrastar la dispersión empírica

9.10.13. A medida que N tiende a error cero de representatividad el modelo se transforma cada vez más representativo

9.10.14. Lógica y dialécticamente conforme N tiende a infinito la inversión de N se vuelve más exigente , al reducir el margen dentro del cual aceptar dispersión empírica por azar , y reducir al máximo posible el error de representatividad muestral , y al mismo tiempo que se vuelve absolutamente más exigente el todo se transforma en absolutamente nada , lógica y dialécticamente

9.10.15. Y si al tender N a infinito el modelo tiende a cero , inversamente , si el mínimo de opciones posibles son dos opciones , conforme N tiende a limitarse , en tendencia a ser un modelo de dos opciones, la inversión de N se vuelve menos exigente , menos fiable

9.10.16. Si proporcionalmente N tiende a ser sólo dos opciones la inversión de N tiende a aumentar , entonces tiende a aumentar el error de representatividad muestral derivado de N , luego N no es fiable para estudiar críticamente la muestra

9.10.17. Si proporcionalmente N tiende a ser sólo dos opciones la inversión de N tiende a aumentar , entonces tiende a aumentar la dispersión empírica muestral , luego N deja de ser fiable para estudiar críticamente qué dispersión empírica es o no por azar

9.10.18. Si proporcionalmente N tiende a ser sólo dos opciones el comportamiento tiende a ser distinto de lo normal , excepto que la muestra de puntuaciones directas o frecuencias sea representativa , entonces , el comportamiento normal no es garantizado por inversión de N , dejando de ser N fiable para el estudio crítico de la normalidad , porque conforme N tienda a limitarse las garantías de normalidad dependerán de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.10.19. Si proporcionalmente N tiende a dos opciones , N pierde fiabilidad , entonces toda la fiabilidad en el estudio crítico de las opciones dependerá de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , la frecuencia total

9.10.20. A medida que N tienda a limitarse a dos opciones , la verdadera probabilidad de error de representatividad muestral es la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

9.10.21. A medida que N tienda a limitarse a dos opciones , la verdadera probabilidad de dispersión teórica es la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

9.10.22. Luego a medida que N tiende a limitarse , N perderá fiabilidad para el estudio crítico de cualquier aspecto de la muestra , siendo entonces más objetiva la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

9.10.23. Pero al mismo tiempo que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias se hace más objetiva , conforme la inversión de N pierde fiabilidad , al mismo tiempo la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias se hace cada vez más exigente

9.10.24. A medida que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias se hace más exigente , por ejemplo , para el contraste teórico de qué es teóricamente por azar , si sólo se aceptara teóricamente por azar Desviación Media o Típica igual o inferior a inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , entonces , cualquier dispersión empírica muestral que fuera superior a inversión de las puntuaciones directas o frecuencias se rechazaría por azar y se aceptaría por sesgo

9.10.25. Y en la medida que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias se hace más exigente , al perder inversión de N fiabilidad a medida que N tiende a limitarse , al mismo tiempo la enorme exigencia de inversión de las puntuaciones directas o frecuencias haría rechazar por azar toda Desviación Media o Típica superior a inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , entonces , siempre que al lanzar una moneda y la frecuencia de cara fuera superior en más de una ocurrencia a la que debería ser por azar , frecuencia total entre dos , se rechazaría por azar y debería explicarse por sesgo, si en una maternidad la frecuencia de nacimientos de niñas es superior en más de una niña de lo que debería ser por azar , número total de nacimientos entre dos , se rechazaría por azar

9.10.26. En la medida que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias sólo aceptaría teóricamente por azar una discrepancia de una ocurrencia de lo que debería ser por azar , frecuencia total entre N , en el momento que una frecuencia particular tuviera dos ocurrencias por encima de la media de la frecuencia se rechazaría por azar , luego la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias se transforma en demasiado exigente de la dispersión teórica

9.10.27. Cuanto más exigente sea la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias para definir teóricamente qué es azar o sesgo , entonces una alternativa teórica es la Flexibilidad Teórica , N entre puntuaciones directas o frecuencias

9.11. Las funciones universales de N

9.11.1. Conforme N tiende a limitarse pierde objetividad para medir error y dispersión teórica , conforme N tiende a aumentar aumenta en objetividad para medir error y dispersión teórica , la objetividad de N en la medición del error y la dispersión teórica es una función inversamente proporcional a N , luego la objetividad de la inversión de N , para medir dispersión y error de representatividad teórica , dependerá de que la inversión de N sea igual o inferior a una probabilidad crítica en tanto que margen de error , Suficiencia Muestral de N

9.11.2. Ahora bien , con independencia de que la magnitud N sea o no fiable , para medir error de representatividad muestral , y dispersión teórica , siempre y absolutamente siempre , la inversión de N tendrá por funciones inalienables y universales ser , en todo modelo posible , igual a la media aritmética y probabilidad teórica de ocurrencia , en igualdad de oportunidades

9.12. Requisito Crítico de Normalidad y Requisito de Normalidad

9.12.1. El Requisito Crítico de Normalidad se aplicará a estudios de igualdad de oportunidades y sesgo positivo , en cualquier clase de universo . El Requisito de Normalidad se aplicará exclusivamente para todo estudio cuyo objeto sea moderación de puntuaciones directas o frecuencias . Pero en ningún caso , ni el Requisito Crítico de Normalidad , ni el Requisito de Normalidad , nunca , y absolutamente nunca , serán válidos para estudios cuyo ideal sea la muestra de ceros . El objetivo del Requisito Crítico de Normalidad , en estudios de igualdad de oportunidades , y sesgo positivo, y el Requisito de Normalidad en moderación de las puntuaciones directas o frecuencias , es estudiar suficiencia , de normalidad muestral , razón por la cual debe ser compatible con la Suficiencia Muestral

9.12.2. La única condición de posibilidad , del Requisito Crítico de Normalidad o el Requisito de Normalidad , es que el ideal del estudio no sea una muestra de ceros , tanto en universos de sujetos u opciones infinitos , incluidas poblaciones , como en universos de opciones limitadas , porque conforme se reducen las puntuaciones directas o frecuencias aumenta su inversión

9.12.3. En síntesis , el Requisito Crítico de Normalidad o el Requisito de Normalidad , sólo serán válidos en aquellos universos donde la muestra , sea N en universos de sujetos u opciones infinitos , o puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , se exige que sea suficientemente representativa para ser normal

9.12.4. Una forma de medir si una muestra , de puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas , o N , en universos de opciones infinitos , es representativa , es estudiar las relaciones entre ambas formas de muestra , en cada universo , dado que , sea el universo que sea , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , el objeto de estudio , salvo que , para cualquier universo , el ideal sea una muestra de ceros , implicará una determinada forma de relaciones entre N y la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.12.5. En universos de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , siempre y cuando el ideal de la muestra no sea ser muestra de ceros , se exige por parte del modelo que la muestra , N en universos de sujetos u opciones infinitos , o puntuaciones directas o frecuencias, en universos de opciones limitadas , sea suficientemente representativa para ser normal , aplicando el Requisito Crítico de Normalidad y Requisito de Normalidad , a fin que la decisión estadística sea teóricamente lo más fiable posible

9.12.6. Si bien en universos de sujetos u opciones infinitos se da la circunstancia que inversión de N es probabilidad de error de representatividad muestral , y en universos de opciones limitadas la probabilidad de error de representatividad muestral es inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , siempre , y absolutamente siempre, es decir , siempre , excepto que el ideal del estudio sea una muestra de ceros , en todos los demás casos en cualquier clase de universo , para que en la muestra halla comportamiento suficientemente

normal , es necesario que la inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias sea al menos igual , si el objeto es moderar las puntuaciones directas o frecuencias , o incluso inferior, en un valor crítico , en igualdad de oportunidades o sesgo positivo , a la inversión de N, tanto en universos de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , siempre y cuando el ideal del estudio no sea una muestra de ceros , en cualquier universo

9.12.7. Sólo y solamente sólo , es decir , únicamente , en modelos de estudio cuyo ideal sea una muestra de ceros , en cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , no se puede aplicar el Requisito Crítico de Normalidad ni el Requisito de Normalidad , salvo que únicamente se pretenda una muestra de ceros en una segunda medición post-experimental , y al menos en la evaluación inicial pre-experimental se quisiera que la muestra fuera suficientemente representativa para garantizar la inferencia estadística en la medición post-experimental , en tal caso el Requisito Crítico de Normalidad se aplicaría a la medición pre-experimental

9.12.8. La razón por la cual , salvo en estudios donde el ideal es una muestra de ceros , para todos los demás modelos es normalmente necesario que la muestra de puntuaciones directas o frecuencias sea mayor a N , en Requisito Crítico de Normalidad , o al menos igual a N , en Requisito de Normalidad , se debe a la razón que únicamente garantizando que la muestra de puntuaciones directas o frecuencias tienda a ser suficiente , se puede estudiar de forma normal la tendencia de la muestra , ya sea la muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , ya sea la muestra seleccionada de puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas

9.12.9. En igualdad de oportunidades la única forma de garantizar , normalmente , un comportamiento normal es que la muestra de puntuaciones directas o frecuencias sea superior a N , en cualquier clase de universo . En estudio de sesgo positivo lo ideal es que la muestra de puntuaciones directas o frecuencias sea igualmente superior a N , en cualquier clase de universo . Si en estudio de la moderación de puntuaciones directas o frecuencias se estudia como tienden a reducirse , pero sin llegar a ser cero , las puntuaciones directas o frecuencias , entonces , esto implicará que como mínimo la muestra de puntuaciones directas o frecuencias debe ser igual a N , en cualquier clase de universo

9.12.10. Luego , en estudio de igualdad de oportunidades y sesgo positivo , tanto para universos de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , el Requisito Crítico de Normalidad ,será igual a la inversión de N menos la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , y el resultado menos una probabilidad crítica , si el resultado es cero o positivo se acepta la muestra , sea la muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , sea la muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . La probabilidad crítica será igual al producto de inversión de N por el porcentaje X de fiabilidad entre cien

Requisito Crítico de Normalidad =

$(1/N - 1/\sum xi) - p(xc)$ = cero o positivo se acepta normalidad de la muestra para estudio de sesgo positivo o igualdad , siempre que el ideal no sea la muestra de ceros

$p(xc) = 1/N \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

9.12.11. El Requisito de Normalidad , en universos de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , se aplicará únicamente a estudios donde simplemente se pretende moderar las puntuaciones directas o frecuencias, sin que lleguen a ser cero , luego Requisito de Normalidad igual a la diferencia de inversión de N menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , se acepta cero o positivo

Requisito de Normalidad =

$1/N - 1/\sum xi$ = cero o positivo se acepta normalidad de la muestra para moderación de puntuaciones directas o frecuencias , siempre que el ideal no sea la muestra de ceros

9.13. La muestra de ceros

9.13.1. Se dice que una muestra es de ceros cuando todas las puntuaciones directas o frecuencias son iguales a cero , luego el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias es igual a cero , luego cero puntuaciones directas o frecuencias en la muestra , luego es , en esencia , una muestra de ceros

9.13.2. Existen situaciones estadísticas en donde el ideal puede ser una muestra de ceros , si bien este tipo de situaciones serían más lógicas en universos de sujetos u opciones infinitos , más que en universos de opciones limitadas

9.13.3. Existen modelos de estudios que exigen , ya sea desde una primera medición , o en una segunda medición post-experimental , en universos de sujetos u opciones infinitos , que todas las puntuaciones directas o frecuencias sean cero , luego el ideal sea la muestra de ceros

9.13.4. Si se estudia el tratamiento de una enfermedad por medio de una nueva medicina , y se estudia la efectividad de la medicina mediante estudiar los síntomas por paciente , luego universo de sujetos u opciones infinitos , a medida que los síntomas tiendan a remitir tenderán a desaparecer todos los síntomas por paciente , luego si la probabilidad empírica es igual a la frecuencia de síntomas por paciente entre total de frecuencia , entonces , conforme los síntomas tiendan a remitir en cada paciente la probabilidad empírica de los pacientes debería tender a cero , siendo un modelo típico en el cual, si lo que se estudia es la frecuencia de cualidades no ideales por sujeto u opción , lógicamente el ideal debería ser cero cualidades no ideales

9.13.5. Si en un proceso industrial el objeto es reducir la cantidad de errores por unidad producida , luego universo de sujetos u opciones infinitos , entonces , si la probabilidad empírica de cada unidad producida es la cantidad de errores en cada unidad entre la suma total de errores , lo ideal sería que conforme los errores tiendan a desparecer en las unidades producidas la muestra de probabilidades empíricas tienda a ser una muestra de probabilidades empíricas cero

9.13.6. Luego , especialmente en universos de sujetos u opciones infinitos , se pueden dar situaciones en donde si el objeto de estudio es la reducción de cualidades negativas a cero , proporcionalmente se alcancen los objetivos del estudio , y el modelo tienda a cero cualidades negativas no ideales , la muestra sea una muestra de ceros

9.13.7. Mientras en un universo de sujetos u opciones infinitos se puede estudiar la puntuación directa o frecuencia de cualidades no ideales , negativas , por cada sujeto u opción particular , luego lo ideal sería la muestra de probabilidades empíricas igual a cero , en cambio , este tipo de modelos cuyo ideal sea la muestra de ceros sería excepcional o extraño en modelos de opciones limitadas

9.13.8. La única opción que en un estudio de opciones limitadas el ideal fuera que todas las opciones tuvieran probabilidad empírica cero sería si todas las opciones del modelo fueran opciones no ideales o negativas , de las cuales se pretende reducir a cero su magnitud

9.13.9. Ahora bien , un modelo de opciones limitadas en donde absolutamente todas las opciones sean opciones no ideales , si bien pudieran existir casos , por ejemplo , que en estudio de categorías discretas todas las categorías discretas , en mayor o menor magnitud fueran no ideales o negativas , luego se tendiera a reducir la frecuencia , en tendencia a cero , en toda categoría discreta , al ser todas no ideales o negativas , si bien cabe la posibilidad de modelos formados absolutamente de opciones no ideales en donde todas las opciones sean igualmente no ideales o negativas , hay que decir que este tipo de situaciones no serían las

más normales en universos de opciones limitadas . Quizás , en la medida que el Impacto del Defecto se entienda como un universo limitado a categorías discretas no ideales , es decir , opciones no ideales , quizás el modelo de Impacto del Defecto podría interpretarse como un caso de este tipo , un universo limitado a N categorías discretas no ideales , opciones no ideales , de defectos individuales , pero incluso en tal caso no se estudiaría como un modelo de opciones limitadas en Segundo Método , se estudiaría directamente en tanto que modelo de Impacto del Defecto tal cual se explica más adelante

9.13.10. En universos de opciones limitadas los ideales pueden ser de dos tipos , el ideal de igualdad de oportunidades , o aumentar el sesgo positivo de la opción ideal , aumentar el sesgo positivo de la opción ideal implicará entonces aumentar idealmente el sesgo negativo de la opción no ideal , siendo el aumento del sesgo negativo de la opción no ideal entonces un ideal en sí mismo por cuanto se tienda a cero una opción no ideal

9.13.11. En cualquier modelo siempre la política científica deberá establecer los ideales , y si en universos de opciones limitadas el ideal fuera reducir el sesgo negativo de las opciones no ideales , en tanto que opciones categóricamente no ideales , opciones conceptualmente no ideales , frente a la categoría o concepto no ideal siempre será políticamente posible establecer cual debe ser moralmente la categoría o concepto ideal a aumentar el sesgo positivo . En Impacto del Defecto , al mismo tiempo que se estudia la distribución de los defectos individuales se puede estudiar la Distribución Efectiva , luego estudiar la Efectividad Individual

9.13.12. Si el ideal es la igualdad de oportunidades , el ideal de igualdad de oportunidades implica que ninguna opción es más ideal o menos ideal que las demás opciones , la propia definición de igualdad de oportunidades implica que todas las opciones por igual son igualmente de ideales , entre las cuales se debe repartir la frecuencia por igual , a opciones iguales a cada opción en teoría , en igualdad , le debe corresponder la misma magnitud de frecuencia por igual , en modelos de igualdad de oportunidades lo ideal es la distribución por igual de la frecuencia

9.13.13. Si el ideal , en un modelo de opciones limitadas , es aumentar el sesgo positivo de la opción ideal , u opciones ideales , por bondad natural , implicará aumentar el sesgo negativo de la opción no ideal , u opciones no ideales , en la medida que siempre que se aumenta la magnitud del sesgo positivo se aumenta , en la misma proporción , la magnitud del sesgo negativo , porque por bondad natural todo el sesgo positivo , sumatorio de todos los Niveles de Sesgo positivo , tenderá a compensar a todo el sesgo negativo , sumatorio del valor absoluto de todos los Niveles de Sesgo negativo

9.13.14. En la medida que en un modelo de opciones limitadas , frente a toda opción no ideal siempre será políticamente realizable una opción ideal , como se ha mencionado anteriormente en caso de defectos se aplicaría el Impacto del Defecto directamente , entonces en un modelo de opciones limitadas todo aumento del sesgo negativo por las opciones políticamente no ideales debería implicar un aumento proporcional del sesgo positivo de la opción políticamente ideal , en caso del defecto compatibilizar el estudio del defecto y la Efectividad Individual, y estudiar como la reducción de los defectos supone un aumento de la efectividad . En cualquier caso en el Segundo Método por bondad natural normalmente todo el sesgo negativo producido por las opciones políticamente no ideales debe ser compensado por las opciones políticamente ideales , caso que sólo no se dará en la muestra de ceros , en la medida que si en una muestra de ceros sólo hay sesgo negativo , ningún sesgo positivo compensará todo ese sesgo negativo

9.13.15. Toda definición de qué es lo ideal , o no ideal , si lo ideal es el aumento en la tendencia a distribución por igual de la frecuencia entre las opciones , ideal de igualdad de oportunidades , o el ideal es el aumento de la distribución de la frecuencia en una opción políticamente determinada , la opción políticamente ideal , reduciendo la distribución de la frecuencia en la opción políticamente no ideal , toda definición de qué es ideal o no ideal , será una definición que la política científica establecerá en función de la teoría política de la ciencia , teoría política de la ciencia en sí variable dependiente de la misma ideología

9.13.16. De esta forma , cabe decir , la muestra de ceros es cuando en toda la muestra todas las probabilidades empíricas son igual a cero , cuando lo ideal es cero puntuación directa o frecuencia en todos los sujetos u opciones

9.13.17. Si el ideal de la muestra de ceros se diera en un universo de opciones limitadas , entonces , en la medida que lo ideal es la eliminación total de todas las puntuaciones directas o frecuencias que componen la definición N de la hipótesis , o eliminar totalmente la frecuencia de la definición N política , en tanto que hipotética o políticamente N debe tender a frecuencia cero , la propia frecuencia política o hipotética de N es una frecuencia que debe ser entendida como error en sí , luego si el ideal es la muestra de ceros , tanto que el error en sí es la propia muestra de puntuaciones directas o frecuencias , lo que se debe estudiar es la tendencia a cero en puntuaciones directas o frecuencias , luego en muestras de ceros la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias no cumple la función de ser probabilidad de error de representación muestral , dado que las propias puntuaciones directas o frecuencias son error en sí mismas , siempre y cuando el ideal sea la muestra de ceros

9.13.18. Luego si se da el caso que siendo el ideal la muestra de ceros , el error en sí es la misma muestra de puntuaciones directas o frecuencias , a este tipo de estudio no deberá aplicarse a inversión de las puntuaciones directas o frecuencias la función de probabilidad de error de representatividad muestral , el error en sí es la propia muestra de puntuaciones directas o frecuencias

9.13.19. En modelos de universos de sujetos u opciones infinitos , en que el ideal sea la muestra de ceros , no podrá aplicarse ni Requisito Crítico de Normalidad , ni Requisito de Normalidad

9.13.20. En modelos de universos de opciones limitadas , que el ideal , sea muestra de ceros , no podrá aplicarse , bajo ningún concepto , ni Requisito Crítico de Normalidad , ni Requisito de Normalidad , ni tampoco Suficiencia Muestral de la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

9.13.21. La principal contradicción que implica la muestra de ceros es la de revelar la principal diferencia entre Segundo Método y Primer Método

9.13.22. La Probabilidad Imposible es en esencia una redefinición de conceptos matemáticos fundamentales tradicionales

9.13.23. Lo que para Primer Método es media aritmética en Segundo Método es inversión de N, dentro de otras múltiples funciones

9.13.24. Lo que para Primer Método es frecuencia relativa en Segundo Método es probabilidad empírica

9.13.25. Lo que para Primer Método es puntuación diferencial en Segundo Método es Nivel de Sesgo

9.13.26. Ahora bien redefinir media aritmética por inversión de N implica algo más que un simple cambio de nombre , implica toda una reconceptualización de la dispersión empírica

9.13.27. Mientras en puntuación diferencial el Primer Método establece la relación diferencial de puntuación directa o frecuencia menos media aritmética , en cambio el Segundo Método el Nivel de Sesgo establece la relación diferencial entre probabilidad empírica e inversión de N

9.13.28. Aparentemente parece un simple cambio de nombre , pero en realidad es mucho más que un cambio de nombre . No sólo es cambiar el nombre , media por inversión de N , no sólo es cambiar el nombre de frecuencia relativa por probabilidad empírica , no sólo es cambiar de nombre de puntuación diferencial por Nivel de Sesgo , es mucho más que cambiar el nombre debido a las implicaciones lógicas

9.13.29. La primera implicación lógica es la siguiente . Si una muestra de puntuaciones directas o frecuencias se da el caso que todas las puntuaciones directas o frecuencias son cero , entonces en el Primer Método la media aritmética es cero

9.13.30. En cambio , en el Segundo Método , aunque todas las probabilidades empíricas de una muestra de ceros sea una muestra de probabilidades empíricas igual a cero , todas ellas, el hecho que N sea distinta de cero implica lógicamente que inversión de N es distinta de cero , porque dentro de la multifuncionalidad de inversión de N , en el Segundo Método , inversión de N es probabilidad de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , luego aunque la muestra sea de ceros la inversión de N es distinta de cero , suponiendo una contradicción lógica , por cuanto si lógicamente para una muestra de ceros lo lógico sería media aritmética cero , sin embargo inversión de N , en tanto que media aritmética de las probabilidades empíricas , y al mismo tiempo probabilidad teórica , inversión de N es distinta de cero , en tanto que probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades

9.13.31. Si en una muestra de ceros la media aritmética es cero en el Primer Método , la puntuación diferencial , en el Primer Método , de toda puntuación directa o frecuencia cero menos media aritmética cero , debería ser puntuación diferencial cero

9.13.32. En cambio , en Segundo Método , una muestra de ceros podrá ser una muestra de probabilidades empíricas igual a cero , pero en tanto que inversión de N , probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , es distinta de cero , Nivel de Sesgo igual a menos inversión de N , que es Máximo Sesgo Negativo Posible , dado que si el Nivel de Sesgo es probabilidad empírica menos teórica , lógicamente , si la probabilidad empírica es cero , siendo cero la Mínima Probabilidad Empírica Posible , entonces , necesariamente , el Máximo Sesgo Negativo Posible sólo puede ser el valor absoluto de inversión de N , es decir , inversión de N , siendo N distinta de cero , luego inversión de N distinta de cero , en tanto que probabilidad teórica, aunque todas las probabilidades empíricas sean cero

9.13.33. Luego , mientras en Primer Método en muestra de ceros la media es cero , en Segundo Método inversión de N distinta de cero conforme N sea distinta de cero , y mientras en el Primer Método en una muestra de ceros la puntuación diferencial sea cero por cuanto las puntuaciones directas y la media sean cero , en Segundo Método , Nivel de Sesgo igual a inversión de N , Máximo Sesgo Negativo Posible

9.13.34. Luego si en teoría , en una muestra de ceros la dispersión debería ser cero , si verdaderamente todas las puntuaciones directas o frecuencias son cero , luego media aritmética igual cero , luego todas las puntuaciones diferenciales son cero , esta suposición únicamente se cumple en el Primer Método , donde de una muestra de ceros en el Primer Método la Desviación Media o Típica sólo puede ser cero , prerrogativa lógica que no se cumple en el Segundo Método

9.13.35. Porque en Segundo Método aunque las probabilidades empíricas sean cero , en tanto que N sea distinta de cero , inversión de N es distinta de cero , luego para toda N el valor absoluto de Nivel de Sesgo es inversión de N , si todas las probabilidades empíricas son cero , luego en Segundo Método en muestras de ceros Desviación Media o Típica igual a inversión de N , dándose contradicción lógica , en el Segundo Método , que para una muestra de ceros la dispersión empírica no sea igual a cero , porque tanto a nivel individual , Nivel de Sesgo , como a nivel muestral , Desviación Media o Típica , la dispersión empírica de una muestra de ceros sólo puede ser a igual a valor absoluto de inversión de N

9.14. Síntesis de las puntuaciones directas o frecuencias

9.14.1. La puntuación directa es la magnitud de la intensidad de un fenómeno , la frecuencia es la magnitud de la ocurrencia del fenómeno , puntuación directa y frecuencia son idénticas en tanto que miden magnitud , sólo que la puntuación directa de intensidad , la frecuencia de ocurrencia , la puntuación directa y la frecuencia en tanto que opuestas son idénticas dentro de un margen de error dispuestos a aceptar , la misma inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

9.14.2. Los universos de opciones limitadas son aquellos universos en donde lo que se estudia es la distribución de la frecuencia en un número predeterminado de opciones

9.14.3. En un número predeterminado de opciones la puntuación directa de cada opción es la frecuencia de cada opción , y su probabilidad empírica igual a su puntuación directa particular entre la total

9.14.4. Existen dos modelos de universos de opciones limitadas : modelos de universos de opciones material o socialmente limitadas , y modelos de opciones limitadas a magnitud N variable

9.14.5. Los modelos de universos de opciones material o socialmente limitadas , son modelos en donde la predeterminación de las N opciones depende de la definición que la hipótesis empírica haga de las opciones N , de forma que mientras una hipótesis empírica sea aceptada por la política científica entonces la magnitud N es una constante provisional

9.14.6. Los modelos de universos de magnitud N variable , son aquellos modelos en donde la magnitud N no depende de la definición N que haga la hipótesis empírica , siendo una variable de la política científica , que puede producir variaciones en la magnitud N dependiendo de factores como por ejemplo , en categorías discretas , significatividad y representatividad de las categorías discretas . Conforme la magnitud N variable pueda tender a infinito se puede transformar en un universo de sujetos u opciones infinitos

9.14.7.Los factores que influyen en la dispersión teórica en universos de opciones limitadas son N y la muestra de puntuaciones directas o frecuencias . Si se produce una variación en N , por la sustitución de las hipótesis empíricas , o por las decisiones en la política científica , a medida que N aumente la dispersión teórica tenderá a decrecer , en la misma medida que si se produce una disminución de N la dispersión teórica tenderá a aumentar . Y si tendiera a reducirse la muestra de puntuaciones directas o frecuencias aumentará la dispersión , o reducirse la dispersión si aumentaran las puntuaciones directas o frecuencias

9.14.8. Dependiendo del comportamiento de N y las puntuaciones directas o frecuencias , la forma de estudiar la Suficiencia Muestral dependerá del comportamiento del universo , que mientras la magnitud N sea limitada se estudiará en tanto que universo de opciones limitadas, pero si el modelo tiende a incrementar el número de opciones hacia infinito , por ejemplo en un universo limitados a categorías discretas , se puede estudiar como si fuera un universo de sujetos u opciones infinitos , aplicándose la Suficiencia Muestral a N , mientras igualmente se puede estudiar la Suficiencia Muestral de las puntuaciones directas o frecuencias , siendo en todo caso la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias la probabilidad de error de representatividad de las puntuaciones directas o frecuencias

9.14.9. A fin de estudiar la normalidad de la muestra , en estudios de igualdad de oportunidades y estudio de sesgo positivo se puede aplicar Requisito Crítico de Normalidad , y en estudio de moderación Requisito de Normalidad , pero siempre y cuando lo ideal no sea la muestra de ceros . Una de las cualidades que debe remarcarse de la muestra de ceros es que es la única donde no se cumple la bondad natural , al no haber sesgo positivo alguno que compense todo el sesgo negativo , siendo la muestra de ceros en donde se pone de manifiesto las diferencias entre Segundo Método y Primer Método . Si para el Primer Método la dispersión empírica de una muestra de ceros sólo puede ser cero . Para el Segundo Método la dispersión empírica de una muestra de ceros sólo puede ser , lógicamente , inversión de N

10. Modelos de estudio y clases de muestra , la muestra discreta

10.1. El concepto de estudio

10.1.1.Un modelo es un antecedente o precedente , en todo caso un accidente previo en la historia que se transforma en categoría apriorística , en tanto que sea suficientemente significativo o representativo sustancial o circunstancial , un modelo de estudio es un antecedente o precedente en la forma de estudiar , en la historia y la historia , lo que sucede

10.1.2. Historia es todo aquello que sucede en el espacio tiempo , todo suceso estadístico por definición es histórico , por cuanto sucede en un espacio tiempo hipotéticamente particular , supuestamente irrepetible , teóricamente único , y quizás , empíricamente , universal , en el eterno retorno de cada instante de sí mismo a sí mismo , todo lo que sucede necesariamente sucede en la historia natural o conciencia de sí , o en ambas paralelamente , el ser , por definición , es o debe ser universal

10.1.3. Estudio es todo aquel procedimiento por el que se adquieren nuevos conocimientos

10.1.4. Todo conocimiento que se adquiere es nuevo , razón por la cual se adquiere , por su naturaleza clara y distinta ante todo lo anterior , pero hay que diferenciar entre aprendizaje y ciencia

10.1.5. Aprendizaje es todo nuevo conocimiento que un ser individual hace para sí mismo individualmente , y que no supone aportación novedosa a la humanidad , el estudio en el aprendizaje individual tiene por objeto la mejora individual

10.1.6. Ciencia es todo nuevo conocimiento , racionalmente objetivo , que un ser hace para toda la humanidad , el estudio en la ciencia tiene por objeto mejorar la calidad de la ciencia , el objetivo ideal de la ciencia es garantizar la eternidad de la vida humana , el principal deber moral comunista debe ser preservar la vida humana , en condiciones de libertad e igualdad , para lo cual el deber moral de la ciencia debe ser resolver los accidentes del universo

10.1.7. El estudio científico puede ser de dos tipos , estudio descriptivo o inferencial , el estudio descriptivo es simplemente inductivo , y únicamente aporta descripciones empíricas , el método inferencial es deductivo , y del cual se deriva el método hipotético deductivo , aquel método universal de la ciencia por el cual se establecen las hipótesis , sobre las hipótesis las teorías, sobre las teorías los modelos , y sobre la lucha de modelos el paradigma de la ciencia

10.1.8. Se dice que un conocimiento es inductivo cuando es de origen sensorial, se dice que un conocimiento es deductivo cuando es un conocimiento demostradamente racional , al ser aceptado por la razón crítica , fundamento de la ciencia . Un supuesto conocimiento deductivo rechazado por la razón crítica es un simple producto de la subjetividad . En cualquier caso, en el momento que toda información sensorial es procesada empíricamente por el cerebro automáticamente se transforma en premisa lógica , siempre que sea procesada de forma lógica

10.1.9. Con independencia del origen del conocimiento , sensorial o mediado , ya sea mediado social o racionalmente , finalmente todo conocimiento es de naturaleza empírica al ser producto empírico del trabajo neuronal , síntesis electroquímica , fisiología humana , de momento , y quizás artificial en un futuro , luego toda hipótesis deducida ya sea de premisas a priori sensoriales o hipótesis racionales , en el momento que se transforma en premisa lógica de nuevas deducciones , se transforma automáticamente en premisa lógica para la deducción de nuevas hipótesis empíricas , con independencia de su origen , sensorial o mediado , sea mediado social o racionalmente . Toda hipótesis empírica , en tanto que deducida de premisas lógicas , no por ser de naturaleza lógica es automáticamente objetiva . La principal crítica del positivismo de Viena al silogismo es que el silogismo o bien produce tautologías , o bien puede producir conclusiones incoherentes si se establece sobre premisas incoherentes . Toda hipótesis empírica producto de deducciones lógicas , debe ser sometida a la razón crítica , sólo si la razón crítica decide aceptar la hipótesis ,la hipótesis pasará a ser parte de la realidad objetiva . Si la razón crítica rechaza la hipótesis es porque dicha hipótesis sólo es un producto subjetivo , luego no toda hipótesis , simplemente por ser deducida de premisas lógicas,

necesariamente debe ser suficientemente verdadera , pudiendo ser , incluso , pura apariencia , producto de la subjetividad humana

10.1.10. Luego entonces , por estudio científico se comprende todo proceso por el cual la ciencia desarrolla de forma metódica conocimiento fiable , el proceso científico para obtener conocimiento fiable , es decir , el estudio científico de la realidad es un proceso que se debe estructurar en base a una serie de cualidades que definen el modelo de estudio , pudiendo haber variaciones en los modelos de estudio dependiendo del enfoque , el enfoque de estudio es la perspectiva o punto de vista, que se concretará en el objetivo y los ideales , el objeto , y los modelos de crítica racional

10.1.11. Un modelo de política científica es un antecedente o precedente en la definición moral de qué es verdad en función de intereses ideológico políticos

10.1.12. La verdad no es absoluta , el ser humano sólo conoce partes de la realidad , muestras, no existe la definición absoluta de verdad , la verdad es una cuestión política

10.1.13. Todo modelo político tendrá un modelo político de verdad diferente en función de sus intereses , socialmente , de clase

10.1.14. Ideología es la forma de comprender o explicar la realidad de acuerdo a unos intereses, y de acuerdo a los intereses políticos la política sólo aceptará que es verdad lo que políticamente interese que sea verdad

10.1.15. En la lucha entre los modelos científicos por ser el paradigma de la ciencia , de disponer la humanidad de un tiempo suficiente o infinito , sólo puede vencer aquel modelo de política científica que acepte la menor incoherencia , contradicción , posible en el isomorfismo idea y realidad, al ser el modelo político más exigente para aceptar la verdad

10.1.16. Todo aquel modelo que por intereses políticos rechace ideas suficientemente isomorfas , generará un margen de incoherencia , contradicciones en la ciencia, que producirá cíclicamente , de forma cada vez más frecuente conforme el margen de error tienda a aumentar , verdaderas crisis científicas

10.1.17. Sólo aquel modelo de teoría política , ideología , capaz de comprender y explicar las permanentes revoluciones y contradicciones en la ciencia y la sociedad , produciendo el mayor isomorfismo posible entre idea y realidad , siempre y cuando su principal interés sea la verdad verdaderamente verdadera , la verdad moral del universo , la realidad en sí , a través de hipótesis suficientemente racionales inferidas de muestras suficientemente representativas, será el modelo que triunfe en la lucha , de las ideas y por las ideas , estableciendo un nuevo paradigma , siempre y cuando sea posible el tiempo suficiente , o infinito , necesario para hacer real lo ideal , y sea verdaderamente el paradigma de la permanente revolución científica y , potencialmente , social

10.1.18. Sólo será verdaderamente ético , lógico , aquel modelo político cuyo principal interés sea aceptar la verdad real , la verdadera realidad en sí , el verdadero comportamiento moral del universo , la verdad universalmente moral , sólo aquel modelo científico comprometido al máximo posible , dentro del mínimo margen de error , con la verdad objetiva , podrá ser el paradigma de unificación metodológica , unidad ideológica en el progreso de la fiabilidad ,en una historia suficiente o infinita

10.1.19. Todo modelo político que tienda a rechazar por intereses políticos la verdad moralmente objetiva, tenderá a crisis cada vez más frecuentes y recurrentes , cíclicas , e incluso , a causa del error acumulado conforme una política inmoral tendiera a aumentar el margen de error en el isomorfismo idea y realidad , podría establecerse un régimen político que ideológicamente niegue el progreso de la ciencia , ideología anticientífica , de influencia metafísica o religiosa , que pudiera poner en riesgo la vida , de producirse el riesgo antes del tiempo necesario para garantizar científicamente la eternidad de la vida humana , de la especie humana, en el eterno retorno , en el tiempo , del ser al ser

10.1.20. La única garantía de supervivencia de la humanidad es el progreso en la fiabilidad, sólo sobrevivirá la especie humana si la ciencia progresa fiablemente , reduciendo la política científica el margen de error y el Impacto del Defecto , para realizar la utopía de transformar la vida , a su máximo potencial, verdadero ideal, la historia infinita , o en historias infinitas , en un tiempo infinito , o en infinitos tiempos infinitos , en un universo infinito , o en múltiples e infinitos universos , paralelos

10.1.21. La única forma fiable que , el comunismo , realice el deber moral de preservar la vida humana en el tiempo , es que , el socialismo científico , sólo acepte proposiciones , lo más isomorfas posibles , aceptando sólo el mínimo margen de error posible , en el progreso de la razón a los ideales y las ideas

10.1.22. Sólo son políticamente fiables las ideas racionales , más allá de lo racional sólo hay metafísica

10.2. Tipos de estudio según objetivo

10.2.1. Según sea objetivo de descripción histórica , o inferencia provisional

10.2.1.1. En función del objetivo existen dos modelos de estudios , descriptivos e inferenciales , y dentro de los inferenciales una subcategoría particular , experimentales

10.2.1.2. Los modelos descriptivos tienen por objetivo la formación , a posteriori , de proposiciones únicamente descriptivas , cuando a priori no se parte de deducción lógica previa, y se establecen las proposiciones de forma inductiva sobre las observaciones

10.2.1.3. Los modelos inferenciales tienen por objetivo la demostración racional de hipótesis empíricas , siendo empíricas por ser productos neuronales , que partirán de deducciones lógicas a priori , deducidas lógicamente de observaciones previas o hipótesis empíricas aceptadas previamente racionales , hipótesis empíricas de las que se exigirá ser demostradas en la práctica , mediante tendencias racionales en las muestras, siendo muestras suficientemente representativas . La actividad filosófica se define por ser un tipo de actividad o praxis

10.2.1.4. Dentro de los modelos inferenciales habría que incluir una subcategoría , los modelos experimentales , aquellos que tienen por objetivo validar una hipótesis empírica mediante observar el efecto de la manipulación de variables independientes sobre variables dependientes , a fin de validar la hipótesis establecida a priori sobre cual debería ser el comportamiento de las variables dependientes según la manipulación independiente

10.2.1.5. En función del objetivo de estudio , especialmente en los estudios experimentales , se establecerán los ideales del estudio , que serán definidos en coherencia a la ideología política de la política científica

10.2.2. Los objetivos e ideales de la ciencia , establecidos por un enfoque de política científica, se estudiarán dentro del objeto de estudio , en Probabilidad Imposible el objeto de estudio se clasifica en : igualdad de oportunidades , sesgo positivo , y sesgo negativo . El objeto dependerá del objetivo y los ideales , en la ideología política de la política científica , la teoría política de la ciencia de acuerdo a intereses políticos

10.2.2.1. Si el objetivo ideal del estudio es que todos los sujetos u opciones tiendan a probabilidad empírica igual inversión de N , se dirá que el objeto es la igualdad de oportunidades . Además , se pueden dar tres formas diferentes de tendencia a igualdad de oportunidades

10.2.2.1.1. La forma más simple de igualdad de oportunidades , que el objetivo ideal fuera simplemente decrecimiento del sesgo en cada sujeto u opción

10.2.2.1.2. Crecimiento en igualdad de oportunidades, cuando el objetivo del estudio tenga por objeto incrementar por igual , todas las puntuaciones directas o frecuencias , en crecimiento

por igual de todos los sujetos u opciones , que al producir un crecimiento por igual , en tanto que por igual , debe en teoría ser en tendencia a inversión de N

10.2.2.1.3. Decrecimiento en igualdad de oportunidades , cuando el objeto de estudio es el descenso por igual , de todas las puntuaciones directas o frecuencias , fenómeno que se puede dar en tres modelos diferentes

10.2.2.1.3.1. La muestra de ceros , cuando el objetivo ideal del estudio es que todo sujeto u opción tenga cero puntuación directa o frecuencia . Este modelo de estudio es más normal en universos de sujetos u opciones infinitos siempre y cuando el objetivo ideal fuera cero cualidades no ideales por sujeto u opción , si bien podría darse en modelos de universos de opciones limitadas , pero de forma excepcional , en la medida que para este tipo de casos, existencia de N opciones todas negativas , podría aplicarse el Impacto del Defecto , siempre y cuando halla una gradación en los defectos , o de las opciones negativas , en diferente gravedad o negatividad , en lugar de ser estudiados por Segundo Método , en caso de ser estudiados por el Segundo Método habrá que ser conscientes que las muestras de ceros son las únicas muestras en donde no se cumplirá la bondad natural , porque sólo en muestras de ceros no habrá sesgo positivo alguno que compense a todo el sesgo negativo

10.2.2.1.3.2. Estudios de decrecimiento por igual donde no sea posible reducción total a cero en toda la muestra , en tanto que el error sea inevitable . Si en una determinada muestra el objetivo ideal fuera la reducción a cero de todas las puntuaciones directas o frecuencias , en tanto que las puntuaciones directas o frecuencias serían en sí el error a eliminar , en la medida que hay modelos en donde el error es inevitable , en alguna proporción o medida , en tanto que el error exista , y la muestra de puntuaciones directas o frecuencias sea distinta de cero , se da el fenómeno que , conforme tiendan a reducirse las puntuaciones directas o frecuencias , sin embargo , siendo un modelo de estudio de igualdad de oportunidades , en decrecimiento por igual de toda la muestra , y quede como remanente un mínimo de puntuaciones directas o frecuencias distintas de cero , se producirá un aumento de la dispersión empírica

10.2.2.1.3.3. Estudios de decrecimiento cuyo objeto sea moderar por igual las puntuaciones directas o frecuencias . Pueden existir modelos de estudio en donde el objeto sea reducir las puntuaciones directas o frecuencias , pero no con objeto de reducirlas a cero , eliminarlas , simplemente con el objeto de moderarlas . En este modelo de estudio conforme las puntuaciones directas o frecuencias tendieran a moderarse por igual , las probabilidades empíricas deberían tender a inversión de N

10.2.2.2. Si el objetivo o ideal del estudio es que aquellos sujetos u opciones definidos ideales, por la política científica , tiendan a probabilidad empírica superior a inversión de N , se dirá que son estudios cuyo objeto de estudio es sesgo positivo de los sujetos u opciones ideales , a este tipo de modelos de estudios también se les podrá conocer por modelos de crecimiento de los sujetos u opciones ideales

10.2.2.2.1. Si únicamente hubiera un único sujeto u opción ideal , a elevar al máximo posible el sesgo positivo , se darían condiciones de máxima dispersión posible , si ese único sujeto u opción llegara a ser el único cuya puntuación directa o frecuencia fuera distinta de cero , luego probabilidad empírica igual a uno , Máxima Probabilidad Empírica Posible , dado que ninguna probabilidad empírica puede ser superior a la unidad , y los demás sujetos u opciones tuvieran probabilidad empírica cero , Mínima Probabilidad Empírica Posible , bajo estas condiciones de máxima dispersión posible se daría la Máxima Desviación Media Teórica Posible , y la Máxima Desviación Típica Teórica Posible

10.2.2.3. Si el objeto de estudio es el sesgo negativo , normalmente se dice que lo ideal es el incremento del sesgo negativo del sujeto u opción no ideal , ahora bien , se pueden dar situaciones en donde el ideal sea aumentar el sesgo negativo de un determinado sujeto u opción ideal , por ejemplo , en un estudio de aumento de la productividad robótica , el ideal de robot será aquel que tarde menos tiempo en realizar una actividad , luego , a mayor sesgo negativo de tiempo empleado mayores cualidades ideales , en cualquier caso , normalmente se dirá que lo ideal en sesgo negativo es aumentar el sesgo negativo de los sujetos u opciones no ideales , al ser la situación más frecuente en estudio de sesgo negativo

10.2.2.3.1. En el caso que se diera la situación en la cual , de una muestra particular únicamente fuera ideal aumentar el sesgo positivo de un único sujeto u opción ideal , luego todos los demás sujetos u opciones fueran no ideales , entonces , bajo condiciones de máxima dispersión posible , se daría la Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible

10.2.2.4. Todo estudio de sesgo negativo se puede transformar en estudio de sesgo positivo , y todo estudio de sesgo positivo se puede transformar en estudio de sesgo negativo , en el momento que el enfoque de la política científica cambie de estudiar sesgo positivo negativo manteniendo constantes los ideales . Si el enfoque en estudio de sesgo positivo cambiase a estudiar el sesgo negativo , mediante validar que los sujetos u opciones no ideales decrecen de forma suficiente , se estaría validando igualmente el crecimiento suficiente de los sujetos u opciones ideales . Y a la inversa , si los sujetos u opciones ideales crecen de forma suficiente , sería razón suficiente que demostraría decrecimiento suficiente en sujetos u opciones no ideales

10.2.3. Modelos estudio en función del tipo de razón crítica

10.2.3.1. La razón crítica ideal

10.2.3.1.1. La razón crítica ideal es la probabilidad crítica , y en función de la probabilidad crítica existen dos modelos de estudio , estudios de error y estudios de fiabilidad

10.2.3.1.1.1. Se dice que un estudio será de error cuando la probabilidad crítica se calcula a partir de un porcentaje X de error entre cien , en tanto que margen de error dispuestos a aceptar , que se multiplica después por una tendencia máxima o ideal , o sea en sí proporción de error dispuestos a aceptar sobre la unidad de un cociente . En los estudios de error el contraste de ideas se hace de forma que sólo se acepta la hipótesis empírica , a partir de una muestra suficientemente representativa , siempre y cuando el modelo empírico sea igual o inferior a la razón crítica ideal , la probabilidad crítica en tanto que margen de error

10.2.3.1.1.2. Se dice que un estudio será de fiabilidad cuando la probabilidad crítica se calcula a partir de un porcentaje X de fiabilidad entre cien , en tanto que margen de fiabilidad , que se multiplica por una tendencia máxima o ideal , o margen de fiabilidad dispuestos a aceptar sobre la unidad de un cociente , de forma que el porcentaje de error dispuestos a aceptar , dentro del cual se aceptará la hipótesis empírica , será igual a cien menos el porcentaje X de fiabilidad . En los estudios de fiabilidad el contraste de ideas se hace de forma que sólo se acepta la hipótesis empírica , a partir de una muestra suficientemente representativa , siempre y cuando el modelo empírico sea igual o superior a la razón crítica ideal , la probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad

10.2.3.2. La Variación Posible en estudios intermedicionales

10.2.3.2.1. En el segundo volumen de esta obra se estudiarán las variaciones intermedicionales , en función de las variaciones reales entre dos mediciones diferentes , ya sean interindividuales o intraindividuales , tipos de relaciones que se explicarán en los apartados correspondientes , y de acuerdo a las variaciones reales entre dos mediciones se establecerán dos tipos de estudio, que dependerán de los siguientes factores , según la Variación Posible pueda ser Empírica o Teórica , de Azar o Fiabilidad

10.3. Estudios descriptivos

10.3.1. Una vez explicados todos los modelos de estudios , en función del objetivo , el objeto y la razón crítica , que establezca la política científica en función del enfoque , punto de vista o perspectiva , para el estudio de la realidad , se pasará a explicar de forma detallada los diferentes modelos de estudio , empezando , lógicamente , por los estudios descriptivos

10.3.2. Los estudios descriptivos son en esencia modelos inductivos , en la medida que no se parte de ninguna hipótesis a priori , únicamente tienen por fin recoger información de una realidad para determinar las tendencias de esa realidad , pero que no necesariamente deben

ser tendencias que se sometan a razón crítica para aceptar una hipótesis , en la medida que al carecer de apriorismo hipotético carecen de hipótesis empírica a someter a prueba

10.3.3. Siempre que se accede a una realidad determinada sin tener una idea a priori o previa sobre cuales son los factores que operan en esa realidad , y el objeto de estudio es conseguir información relevante que pueda aportar luz sobre lo que sucede , lo que se hace , en la medida que el objeto de estudio no es el contraste de hipótesis empírica , únicamente es recoger información preeliminar , para después estudiarla , es , sencillamente , la recopilación de colecciones de información sobre la cual establecer descriptivamente una tendencia

10.3.4. Supongamos que en un estudio descriptivo de la distribución de la inteligencia en la sociedad , desde el enfoque de un modelo político de izquierdas , se quiere estudiar la distribución de niveles de cociente intelectual en la sociedad , sin ningún tipo de prejuicio social o racial , un enfoque político en el cual a priori no se concede más inteligencia a una clase social o raza determinada , por ejemplo, no se concede a priori a los hombres de clase alta de raza caucásica mayor inteligencia que a otras mujeres u hombres de clases sociales o razas diferentes , ni a priori se concede menor inteligencia a una clase social determinada ni a ninguna raza social determinada , es decir , a priori no se establece que la clase trabajadora o los inmigrantes deban tener menor inteligencia que los hombres de clase social alta de raza caucásica , únicamente partiendo de un modelo de estudio descriptivo desde el enfoque de un modelo político de izquierdas , libre de prejuicios el investigador definirá los grupos sociales a los que se aplicará el estudio , determinando grupos sociales por la conjunción de clase social y origen racial , e integrándose en cada grupo hombres y mujeres , de forma que se formarán tantas muestras como grupos sociales producto del número de clases sociales por razas que se estudien , y definiéndose cada grupo social en términos de clase social y raza a la que pertenecen las mujeres y hombres de esa muestra , habiendo una muestra por grupo social , y a cada muestra se le aplica un test de inteligencia , posteriormente se hace estudio descriptivo de los datos recogidos , en la medida que no había hipótesis previa es un estudio completamente inductivo , únicamente se recogen muestras y se estudia la tendencia , para después , en el estudio de la tendencia , estudiar la distribución de los niveles de cociente intelectual por cada muestra representativa de un grupo social

10.3.5. En la medida que el estudio carecía de hipótesis previas , lo único que hará el investigador será determinar , en cada grupo social cual es la media aritmética de puntuaciones directas o frecuencias , y la dispersión empírica que en cada grupo social había sobre la tendencia central . De forma que , en teoría , por cada grupo social , a mayor media aritmética , cuanta menor dispersión , se valorará mayor inteligencia , en un grupo social

10.3.6. Este tipo de estudio sería un claro ejemplo de estudio inductivo , los datos obtenidos del estudio no demuestran ninguna hipótesis , porque no había hipótesis previa , únicamente se quería conocer la distribución de una determinada variable , inteligencia , en la realidad , y eso es lo que se ha hecho

10.4. Estudios hipotéticos deductivos

10.4.1. Una vez que el investigador ha recogido datos sobre una realidad determinada , esos datos , en principio de origen inductivo , sensorial , son procesados lógicamente , sintetizando los datos obtenidos y las teorías previas del investigador , por ejemplo , sobre la premisa lógica que es en sí los datos obtenidos , y las premisas teóricas previas del investigador , ideológico políticas , elaborar una deducción lógica , una hipótesis empírica

10.4.2. El hecho que en un estudio de la distribución de la inteligencia en la sociedad pueda dar lugar a que exista una clara tendencia a mayores niveles de cociente intelectual en determinados grupos sociales , por encima de otros , puede ser una premisa que sintetizada a otras premisas ideológico políticas puedan dar lugar a hipótesis empíricas , que deben ser demostradas en la práctica

10.4.3. Desde un enfoque político de derechas , por ejemplo , típicamente racista , clasista , o incluso machista, se podría pensar que la inteligencia es una cualidad masculina propia de las clases sociales altas de raza caucásica

10.4.4. Dentro de las diferentes corrientes políticas que existen en la derecha política, puede haber corrientes más moderadas , y atribuir la distribución de la inteligencia a variables únicamente clasistas , y no necesariamente racistas o sexistas , en donde la atribución clasista de la inteligencia se haga para defender que el modelo de organización en clases sociales sea el mejor modelo posible , en la medida que la jerarquía social se establece sobre la selección natural de los más inteligentes , darwinismo social , la estructura social del capitalismo se fundamenta en un modelo científico bajo un enfoque ideológico de derechas , bajo la hipótesis de que las clases sociales altas gobiernan a las inferiores , al ser las clases capitalistas naturalmente más inteligentes , y por derecho natural , en darwinismo social, dirigentes naturales de la sociedad , dado que al ser la inteligencia cualidad natural de las clases superiores, lógicamente, por destino natural e histórico deben dirigir la sociedad

10.4.5. Frente a toda opción no ideal siempre es políticamente , de izquierdas , posible realizar el ideal

10.4.6. Frente a la anti-utopía de derechas que niega la igualdad social , al reconocer la superioridad natural intelectual de la clase social alta , siempre será posible la utopía ideal, el ideal de izquierdas es el socialismo , que a nivel pedagógico defenderá la socialización del aprendizaje

10.4.7. Si mientras los enfoques políticos de derechas en estudio de la distribución de la inteligencia en la sociedad , se fundamentan en la idea que las clases altas son más inteligentes que las inferiores , razón por la cual la clase capitalista debe gobernar , el enfoque político de izquierdas defenderá justo lo opuesto , la inteligencia es una variable social , dentro de los límites psicobiológicos , por ejemplo , margen genético para el desarrollo del potencial de inteligencia , y el desarrollo del potencial de inteligencia depende de la socialización del aprendizaje

10.4.8. La hipótesis política de derechas es que la inteligencia es una variable natural que tiende a distribuirse más frecuentemente en las clases sociales altas , es decir , de hacerse un estudio en categorías discretas de inteligencia , las categorías discretas de mayor inteligencia tendrían mayor frecuencia en las clases altas que las clases bajas , razón por la cual por ley natural las clases superiores deben gobernar a las inferiores

10.4.9. La hipótesis política de izquierdas es que la inteligencia es una variable social , y que debido a la privación sociocultural que pueden sufrir las clases bajas , a consecuencia de tener menos recursos económicos o ninguno , luego menor capacidad de garantizar una educación de calidad , las clases sociales bajas tienden a tener mayor frecuencia en categorías , de cociente intelectual , inferiores a las clases altas

10.4.10. La hipótesis política de izquierdas es que , a causa de la pobreza de las clases bajas, las clases bajas no tienen recursos suficientes para educar a sus hijos , luego la propia pobreza económica de los padres reproduce en los hijos la pobreza cultural de los padres en los hijos, en la medida que de unos padres poco educados , que no pueden garantizar educación suficiente a los hijos , la pobreza económica y cultural se reproduce , normalmente , dentro del error de dispersión empírica muestral , lógicamente , en que se pueden dar procesos de movilidad social , hijos de obreros que estudian en la universidad , estudios por los cuales llegan a pertenecer a la clase media o superior , siendo de origen humilde

10.4.11. A fin de demostrar la hipótesis del enfoque político de izquierdas , la inteligencia es una variable social , una hipótesis que fue defendida por Vigotski y Leontiev , el investigador , ya en un modelo de estudio claramente inferencial , un modelo de estudio que no sólo recogerá información descriptiva de naturaleza inductiva , dado que ahora se trata de demostrar una hipótesis , la variable social de la inteligencia , dentro del margen de desarrollo psicobiológico del potencial de la inteligencia , lo que hará nuestro investigador es lo siguiente

10.4.12. Si la hipótesis de la política de izquierdas es : la inteligencia es una variable social ; el científico seleccionará diferentes muestras en diferentes edades del desarrollo en la infancia y la adolescencia , seleccionando muestras en colegios e institutos , tanto de colegios o institutos

pertenecientes a clases sociales altas y bajas , e integrando a niños y niñas de todas las razas, y grupos sociales , pidiendo consentimiento y aprobación a padres o tutores , y profesores , tanto de educación primaria y secundaria , ordenándolos posteriormente a las alumnas y alumnos en grupos de control y experimentales , por cada grupo de edad . A fin de que la coeducación no sea un elemento de error , todos los alumnos y alumnas habrán sido seleccionados de colegios e institutos en donde hubiera coeducación . Siendo muestras , en general , seleccionadas aleatoriamente

10.4.13. El experimento se realizará por las tardes , en horario extraescolar , para no interferir en la escolarización normal , y durará un curso completo , durante las tardes que el equipo científico establezca , entre diario , o de ser necesario , aquellos fines de semana que se precisen , el estudio se realizará en dos colegios o institutos diferentes , a donde acudirán los alumnos y las alumnas para recibir el programa , en un colegio o instituto acudirán todos los grupos que por cada edad se establezca de grupo control , y en otro colegio o instituto diferente acudirán todos los grupos que por edad se establezca de grupo experimental , a fin de que los del grupo de control no puedan conocer a los del grupo experimental , y no sean conscientes en ningún momento del tratamiento diferencial , a fin de vitar errores por profecía autocumplida

10.4.14. Una vez hecha la selección muestral y los grupos , establecido el tiempo , los programas por cada edad para el grupo de control , y los programas por edad para el grupo experimental , entonces , se hace una evaluación inicial , se pasa un test de inteligencia , antes de ninguna otra medida , y se estudia la distribución inicial de la frecuencia de inteligencia , por cada grupo , de control y experimental , contrastándose datos en cada edad por grupo de control y experimental , y estudiar si se ajustan a lo que debería ser normal para esas edades , o si en algún grupo hay alumnos que sean border line , o inferiores , o de altas capacidades superiores a ciento treinta de cociente intelectual , que puedan descompensar lo que sería una tendencia normal , y tenerlos en cuenta para los estudios finales

10.4.15. Una vez hecha la evaluación inicial se aplican los programas , los programas de control al grupo de control , los programas experimentales a los grupos experimentales . La estructura y contenidos del programa de mejora de la inteligencia se hace de acuerdo a los postulados teóricos de Vigotski y Leontiev

10.4.16. Al finalizar el curso se vuelve a pasar un test de inteligencia , si los resultados demuestran una tendencia suficiente a incrementar la inteligencia en el grupo experimental , en las diferentes edades , con independencia de grupo social , es decir , niñas , niños , adolescentes , de todas las edades , con independencia de su clase social y raza , tienden a incrementar por igual la inteligencia , se aceptará la hipótesis empírica , por la cual , el enfoque político de izquierdas establece la hipótesis científica que la inteligencia es una variable social , luego la inteligencia no es atributo esencial de las clases sociales superiores , ni de las razas , ni de la condición sexual , que justifiquen que las clases superiores sean más inteligentes , porque niños y niñas , y adolescentes , de distintas clases sociales y razas pueden aumentar por igual su inteligencia mediante una adecuada política educativa , en este caso programa experimental de entrenamiento de la inteligencia . La inteligencia es una variable social que depende del grado de socialización del aprendizaje , mediación social que en las clases bajas puede estar afectada por la carencia de recursos económicos para invertir en una educación de calidad , que puede afectar al desarrollo normal de la inteligencia en niños y niñas , adolescentes , y jóvenes , de las clases sociales bajas , deficiencias educativas que una adecuada política científica podría compensar para garantizar , a todo ser humano , de todas las clases sociales , razas , y condición sexual , el desarrollo normal de su inteligencia , dentro de lo que serían parámetros normales de inteligencia , dentro del margen psicobiológico , es decir , comprendiendo que también hay incidencias de carácter orgánicas , si un alumno puede llegar a cociente intelectual igual o superior a ciento treinta puede ser por una predisposición fisiológica, al igual que es por causas fisiológicas que un alumno pueda tener cociente intelectual border line inferior a setenta de cociente intelectual

10.4.17. Finalmente decir , que la forma de combinar objetivos e ideales , objetos de estudio, y modelos de crítica racional , en el enfoque de la política científica, determinará la forma del universo , puesto que según los ideales de la teoría política sean diferentes , el objeto de

estudio será diferente , variando entonces los modelos de crítica racional proporcionalmente varíen los ideales y la forma del universo

10.4.18. Fundamentalmente existen dos tipos de universos , universos de sujetos u opciones infinitos , donde la verdadera selección muestral es N , y de opciones limitadas , donde la verdadera selección muestral es la muestra de puntuaciones directas o frecuencias, y dentro de los universos de opciones limitadas se pueden establecer dos subcategorías , de opciones material o socialmente limitadas cuya magnitud N es provisionalmente constante , al estar determinada material o socialmente , y de opciones limitadas cuya magnitud N puede ser variable . Dentro de los modelos de opciones limitadas de magnitud N variable en función de si el comportamiento de N es similar al comportamiento N en universos de sujetos u opciones infinitos , un universo de opciones limitadas N , pero variables , podría ser el modelo de categorías discretas , que estando inicialmente limitadas a categorías , en tanto que opciones N , sin embargo , en tanto que categorías variables , se puede estudiar como si fuera un universo de sujetos u opciones infinitos en caso de N tender a aumentar

10.5. Estudios de igualdad de oportunidades

10.5.1. Estudios de igualdad de oportunidades son aquellos estudios que tienen por objetivo reducir los niveles de sesgo individuales , y aumentar la similitud de cada probabilidad empírica respecto la inversión de N

10.5.2. Un subtipo dentro del tipo de estudio de la igualdad de oportunidades en modelos experimentales , es , por ejemplo , aquellos modelos experimentales cuyo objetivo es aumentar por igual las puntuaciones directas o frecuencias en un universo de sujetos u opciones

10.5.2.1. La probabilidad estadística , o estadística de la probabilidad , es un modelo en donde la probabilidad estadística en sí lo que mide son proporcionalidades

10.5.2.2. La inversión de N es una probabilidad estadística de carácter hipotética , sobre la hipótesis de qué es lo que pasaría si todos los sujetos u opciones hipotéticamente tuvieran las mismas oportunidades de suceder , en donde lo que hace la inversión de N , probabilidad teórica de igualdad de oportunidades , es establecer la proporcionalidad entre la unidad y el número de sujetos u opciones de la muestra N , siendo la muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos igual a los N sujetos u opciones , siendo la muestra N en universos de opciones limitadas igual a las N opciones predeterminadas por la política científica , ya sea al aceptar la definición N en la hipótesis empírica , en ciencias naturales o sociales , ya sea por establecer una determinada magnitud N cuando es una magnitud N variable política

10.5.2.3. La probabilidad empírica es una probabilidad estadística de carácter individual, de sujeto u opción , que mide la probabilidad real , material o empírica , de cada sujeto u opción , siempre y cuando la muestra sea suficientemente representativa, en la forma de distribuirse realmente , material o empíricamente , sobre la realidad real , material o empírica , es decir sustancial . La probabilidad empírica , en tanto que probabilidad estadística de carácter individual material , mide la proporcionalidad entre el comportamiento individual y el comportamiento general de la muestra , la proporcionalidad entre las puntuaciones directas o frecuencias de sujeto u opción y el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias de la muestra

10.5.2.4. La probabilidad estadística , sea de carácter hipotética , inversión de N , o sea de carácter material individual , la probabilidad empírica , mide siempre proporcionalidades

10.5.2.5. La medición de la proporcionalidad , no implica medición en si un sujeto u opción aumenta o no aumenta en su puntuación directa o frecuencia , lo único que mide la probabilidad estadística es simplemente proporcionalidad

10.5.2.6. En probabilidad estadística individual , la probabilidad empírica de sujeto u opción , la probabilidad lo único que mide es la proporcionalidad entre las puntuaciones directas o frecuencias . Lo único que va a producir ,cualquier cambio en las puntuaciones directas o frecuencias , de un sujeto u opción cualquiera ,es ser causa directa de cambios en la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

10.5.2.7. Cualquier suceso por mínimo que sea lo puede cambiar todo . Una variación aparentemente insignificante puede ser esencial

10.5.2.8. Cualquier cambio , de las puntuaciones directas o frecuencias de un sujeto u opción , individuo muestral , es causa directa de cambio en el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , cualquier cambio en el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias será causa directa de cambios en todas las probabilidades empíricas

10.5.2.9. Si un sujeto u opción determinado experimenta en una segunda medición un aumento, en su puntuación directa o frecuencia , aumentará el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias . Al aumentar el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , todos los demás sujetos u opciones experimentarán un cambio en sus probabilidades empíricas , si los demás sujetos u opciones mantienen intactas sus puntuaciones directas o frecuencias , de la primera a segunda medición , lo más normal es que sus probabilidades empíricas decrezcan , al aumentar el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , proporcionalmente aumente la puntuación directa o frecuencia de ese sujeto u opción determinado , que será el único que aumente su probabilidad empírica

10.5.2.10. Si un sujeto u opción determinado experimenta , en una segunda medición, reducción en la puntuación directa o frecuencia , el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias disminuirá , proporcionalmente disminuya la puntuación directa o frecuencia de ese sujeto u opción determinado . Si el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias disminuye , en la segunda medición , todos los demás sujetos u opciones, que mantienen intactas sus puntuaciones directas o frecuencias , de la primera a la segunda medición , observarán un aumento en sus probabilidades empíricas , en la segunda medición , en comparación con la primera . La única probabilidad empírica que normalmente descenderá será la probabilidad empírica de aquel sujeto u opción determinado que haya reducido sus puntuaciones directas o frecuencias

10.5.2.11. La única posibilidad de que las probabilidades empíricas no experimenten cambios , en una segunda medición , produciéndose al mismo tiempo cambios en todas las puntuaciones directas o frecuencias , de todos los sujetos u opciones , es que todos los sujetos u opciones cambien al mismo tiempo , guardando las proporciones diferenciales relativas a la primera medición , de forma que aunque varíen las puntuaciones directas o frecuencias los sujetos u opciones mantengan los mismos Niveles de Sesgo o Similitud

10.5.2.12. En estudio de igualdad de oportunidades el objeto de estudio es que todos , los sujetos u opciones , tiendan a Nivel de Sesgo normal cero , y Nivel de Similitud normal cero , en igualdad de oportunidades el objetivo del estudio es reducir al máximo las desigualdades posibles entre las probabilidades empíricas , para garantizar que todo sujeto u opción tenga las mismas probabilidades

10.5.2.13. A fin de garantizar la igualdad de oportunidades , el estudio intenta conseguir que todos los sujetos u opciones tiendan a tener la misma puntuación directa o frecuencia , al ser el único medio para que todos los sujetos u opciones tengan la misma probabilidad empírica , inversión de N , en cualquier clase de universo, de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas

10.5.2.14. Dentro del estudio de igualdad de oportunidades , en modelos experimentales , habría dos subtipos, aquellos estudios de igualdad de oportunidades que pretenden reducir

todas las puntuaciones directas o frecuencias por igual , y aquellos estudios de igualdad de oportunidades que quieren aumentar todas las puntuaciones directas o frecuencias por igual

10.5.2.14.1. Estudios de igualdad de oportunidades en modelos experimentales para aumentar por igual todas las puntuaciones directas o frecuencias

10.5.2.14.1.1. La política científica establecerá las razones críticas para decidir si una tendencia tiende suficientemente a igualdad de oportunidades . Se pueden emplear diferentes contrastes , dentro de la equifinalidad que caracteriza la Probabilidad Imposible , de momento la única que se ha explicado , por el momento, al ser la primera que cronológicamente fue creada en Probabilidad Imposible , la Validez de Igualdad en cada sujeto u opción , del cual se podría obtener el Promedio de Validez de Igualdad , y si se acepta la Validez , a nivel individual, después validar que no es una tendencia producto al azar del error muestral , mediante , por ejemplo , a nivel muestral , estudiar el Nivel Muestral , Teórico o Crítico , de Igualdad

10.5.2.14.1.1.1. Validez de Igualdad

$p(xc) - / (p(xi) - 1/N) / =$ cero o positivo se acepta igualdad

$p(xc) = (1 - 1/N) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

10.5.2.14.1.1.2. Promedio de Validez de Igualdad

$\sum [p(xc) - / (p(xi) - 1/N) /] : N =$ positivo se acepta igualdad

$p(xc) = (1 - 1/N) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

10.5.2.14.1.1.3. Nivel de Muestral Teórico de Igualdad

10.5.2.14.1.1.3.1. Nivel Muestral Teórico de Igualdad en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de N menos Desviación Media o Típica , cero o positivo se acepta por igualdad de oportunidades

1/N – DMoS = cero o positivo se acepta la igualdad de oportunidades

10.5.2.14.1.1.3.2. Nivel Muestral Teórico de Igualdad en universos de opciones limitadas

10.5.2.1.4.1.1.3.2.1. Nivel Muestral Exigente Teórico de Igualdad , en universos de opciones limitadas , inversión de las puntuaciones directas o frecuencias menos la Desviación Media o Típica , cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

$1/\sum xi$ – DMoS = cero o positivo se acepta la igualdad de oportunidades

10.5.2.1.4.1.1.3.2.2. Nivel Muestral Flexible Teórico de Igualdad en universos de opciones limitadas, Flexibilidad Teórica menos la Desviación Media o Típica , cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

$N/\sum xi$ – DMoS = cero o positivo se acepta la igualdad de oportunidades

10.5.2.14.1.1.4. Nivel Muestral Crítico de Igualdad , probabilidad crítica menos Desviación Media o Típica , cero o positivo se acepta por igualdad de oportunidades . Para calcular la probabilidad crítica se recomienda la lectura del apartado catorce , de todas formas , más adelante en este mismo apartado se adelantará la forma de calcularse la probabilidad crítica en Nivel Muestral , para la crítica racional de la Desviación Media

p(xc) – DMoS = cero o positivo se acepta la igualdad de oportunidades

10.5.2.14.1.1.5. La política científica decide si algo se acepta por igualdad de oportunidades cuando a nivel individual , Validez de Igualdad , y a nivel muestral , Nivel Muestral , Teórico o Crítico , de Igualdad , se acepta que es una verdadera tendencia suficientemente racional , tanto a nivel individual como muestral lo ideal es que sea al mismo tiempo suficientemente racional , tanto teórica como críticamente , cero o positivo tanto en Nivel Muestral Teórico de Igualdad y Nivel Muestral Crítico de Igualdad

10.5.2.14.1.2. Supongamos que se experimenta un programa de desarrollo de la inteligencia . Si se hiciera sólo estudio estadístico del grupo experimental , probabilidad empírica igual puntuación directa o frecuencia , en la medición post-experimental de cada alumno entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias, si la distribución tuviera mucha Desviación Media o Típica únicamente habrá tenido resultados positivos para los alumnos que tengan Nivel de Sesgo positivo , y desventajoso para aquellos alumnos que tengan Nivel de Sesgo negativo . Una forma de estudiar que , un programa de desarrollo de la inteligencia , aplicado al azar a cualquier alumno de similares características , edad , historial escolar , nivel sociocultural , tenga el mismo resultado , que sobre el grupo experimental , es teóricamente mediante , además que la Validez de Igualdad sea cero o positivo , en la mayoría de alumnos , luego Promedio de Validez de Igualdad positivo , que tuviera una Desviación Media o Típica igual o inferior a la inversión de la muestra , o igual o inferior a una razón crítica . Si aplicamos un programa de mejora de la inteligencia , a un grupo de alumnos , y produce una enorme Desviación Media o Típica , incluso superior a la inversión de la muestra o una razón crítica, en tanto que margen de error , ese programa de mejora de la inteligencia no es un programa que garantice ni teórica ni críticamente la igualdad de oportunidades . Lo ideal para garantizar la igualdad de oportunidades sería garantizarla simultáneamente teórica y críticamente al mismo tiempo . En caso que sólo se pudiera garantizar , la igualdad de oportunidades , teórica o críticamente , la política científica deberá decidir si mejorar la exigencia moral a fin de reducir el error al mínimo posible

10.5.2.14.1.3. Si un programa de mejora de la inteligencia produce alta Desviación Media o Típica , alta probabilidad de sesgo o dispersión , entonces no hay garantía de aplicando ese mismo programa a cualquier otro alumno , de similares características : edad , historial escolar , nivel sociocultural ; se puedan obtener los mismos resultados de mejora de la inteligencia

10.5.2.14.1.4. Si una alta Desviación Media o Típica significa que no hay garantías que ese mismo programa mejore por igual a cualquier otro alumno , de similares características, edad , historial escolar , nivel sociocultural , el programa de mejora de la inteligencia no garantiza la igualdad de oportunidades

10.5.2.14.1.5. El programa de mejora de la inteligencia , únicamente garantizará la igualdad de oportunidades si al azar , en cualquier otro alumno de similares características , edad , historial escolar , nivel sociocultural , tiene iguales garantías de éxito , a los obtenidos en el programa experimental , en igualdad de oportunidades . La única forma de garantizar la igualdad de oportunidades teóricamente es que la Desviación Media o Típica sea igual o inferior a la inversión de la de la muestra , o críticamente la Desviación Media o Típica sea igual o inferior a una probabilidad crítica , además que individualmente la Validez Individual por cada sujeto u opción sea mayoritariamente cero o positivo , hecho que se puede demostrar en el Promedio de Validez de Igualdad . Lo ideal es que la Desviación Media o Típica sea igual o inferior a una razón crítica , probabilidad crítica , en cualquier caso si sólo hubiera garantías teóricas , sería teóricamente aceptable pero no necesariamente críticamente fiable , mientras no halla una aceptación crítica , y a la inversa en ausencia de validación teórica la aceptación críticamente fiable no exigirá ser aceptado teóricamente fiable . Sólo será una igualdad de oportunidades

real , teórica y crítica , si una tendencia se acepta a nivel individual y muestral , crítica y teóricamente

10.5.2.14.1.6. Decir que un modelo experimental garantiza la igualdad de oportunidades implica que aplicando , ese mismo modelo experimental , a cualquier otro objeto o sujeto al azar , que guarde características similares , a aquellos sujetos u objetos del experimento en los cuales se ha demostrado previamente la eficacia , se garantizan las mismas garantías de éxito

10.5.3. Estudios de igualdad de oportunidades en modelos experimentales para reducir por igual todas las puntuaciones directas o frecuencias , en universos de sujetos u opciones infinitos

10.5.3.1. La muestra de ceros . Estudios cuyo objeto es que todo sujeto u opción de la muestra tenga probabilidad empírica cero

10.5.3.1.1. En universos de sujetos u opciones infinitos , un modelo de estudio de decrecimiento en igualdad de oportunidades es la muestra de ceros , si el objetivo es garantizar que todos los sujetos u opciones tienen cero puntuaciones directas o frecuencias

10.5.3.1.2. La muestra de ceros tendrá por objetivo en estudio de universos de sujetos u opciones infinitos la ausencia de cualidades no ideales , ausencia de magnitud no ideal , cero puntuaciones directas o frecuencias . En universos de opciones limitadas , por ejemplo , si sobre una muestra de categorías todas son no ideales , si bien en diferente magnitud , lo ideal sería la reducción de todas a cero . De todas formas en Probabilidad Imposible este tipo de estudio sería más conveniente realizarlo a través del Impacto del Defecto , si bien cabe la posibilidad , si así lo decide la política científica , de hacerlo mediante Segundo Método, ahora bien del mismo modo que la política científica puede decidir hacer el estudio por Segundo Método frente a toda realidad no ideal siempre será políticamente posible realizar la opción ideal , de forma que , de haber una única opción ideal en todo el modelo , como se explicará más adelante , se podría transformar el estudio en estudio de sesgo positivo de aquella única opción no ideal

10.5.3.1.3. Tal cual se ha explicado en apartados precedentes , en caso de ser el ideal la muestra de ceros , el valor absoluto de Nivel de Sesgo normal de cada sujeto u opción sería igual a inversión de N , de forma que , si bien , por definición a priori , es un modelo de igualdad de oportunidades , sin embargo , en tanto que objeto de estudio la muestra de ceros , haciendo que todo sujeto u opción tuviera el Máximo Sesgo Negativo Posible , valor absoluto de inversión de N , dentro de la equifinalidad de la Probabilidad Imposible , un modelo de crítica racional que se podría aplicar es la Validez de Sesgo Negativo , a fin de demostrar la tendencia individual de todo sujeto u opción a sesgo menos inversión de N

Validez de Sesgo Negativo = (1/N – p(xi)) – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = 1/N · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

10.5.3.1.4. Si se cumple el objetivo de la política científica reduciendo completamente a cero la muestra , a Nivel Muestral , en la medida que la muestra de ceros es una excepción a la bondad natural , sólo en la muestra de ceros no hay sesgo positivo, al ser todos los sesgos negativos , en una muestra de ceros , siempre que sea verdaderamente una muestra de ceros , la única forma de demostrar a nivel muestral la tendencia de toda la muestra a sesgo igual menos inversión de N , sería mediante, ya sea en universos de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , Nivel Muestral igual a inversión de N menos Desviación Media o Típica, aceptándose sólo y exclusivamente cero

Nivel Muestral Teórico en muestra de ceros

1/N – DMoS = positivo se acepta muestra de ceros , en toda clase de universo

10.5.3.2. Reducción de las puntuaciones directas o frecuencias sin llegar a probabilidad empírica cero en todas las probabilidades empíricas

10.5.3.2.1. En un estudio de medicina , sobre la eficacia de un nuevo fármaco , para reducir los síntomas de una enfermedad , lo ideal es que la medicina haga desaparecer todos los síntomas de la enfermedad , cada vez que nos resfriamos o tenemos un pequeño catarro lo ideal es que con unas pastillas , o un jarabe , o unos polvos diluidos en agua , se pasen los síntomas de la enfermedad , es decir , lo ideal es que toda medicina cure por igual todos los síntomas , en todos los pacientes que toman esa medicina, siempre y cuando todos los pacientes sufran la misma enfermedad , luego entonces , se puede decir , que en igualdad de oportunidades , cualquier enfermo seleccionado al azar, enfermo que tenga esa misma enfermedad , al tomar la medicina verá desaparecer la enfermedad . En ese caso se dirá que el modelo experimental es capaz , en cualquier sujeto u opción al azar del universo de sujetos u opciones del cual se extrajo la muestra experimental , garantizar la igualdad de oportunidades

10.5.3.2.2. Supongamos , en un ejemplo diferente, que en una moderna empresa del futuro se están construyendo los modernos robots , auténticos replicantes humanos de ingeniería genética artificial y cerebros de Inteligencia Artificial , supongamos que se quiere hacer un control de los posibles errores por miles de robots producidos al día , de forma que se quieren reducir los errores al mínimo posible , si bien , a pesar de los elevados controles de calidad siempre se produce algún error , por mínimo que sea

10.5.3.2.3. Tanto en estudio de reducción de síntomas de la enfermedad por paciente , y reducción de errores por robot fabricado, en tanto que lo que se miden son variables problemáticas o de error , puntuación directa o frecuencia en la intensidad de la magnitud de una determinada cualidad no ideal , en cada sujeto u opción , síntomas por paciente , errores por robot , si lo ideal sería que todo paciente se recuperase , luego tuviera cero síntomas , y todo robot producido al día estuviera en perfectas condiciones , cero errores , lo ideal sería que ante toda cualidad no ideal todo sujeto u opción tuviera cero intensidad de la cualidad no ideal

10.5.3.2.4. Pero frente al ideal , un jarabe o unos pastillas que recuperen a todos los pacientes, o un procedimiento de mayor eficacia en la cadena de montaje elimine errores de producción, la verdad es que hay situaciones en realidad donde se pueden dar lugar a complicaciones debido a interacción de diferentes variables , no siempre controlables

10.5.3.2.5. El hecho de que a los enfermos a quienes se aplica el fármaco , puedan revestir diferentes niveles de gravedad , o sufrir otras enfermedades que interactúan con aquella que se trata experimentalmente , o las diferencias propias personales individuales en el sistema inmunológico, o sencillamente haya habido problemas en el proceso de control de laboratorio y aislamiento de los pacientes , estando en interacción frente otras variables , puede hacer que un mismo fármaco pueda resultar beneficioso para una mayoría de pacientes , y sin embargo una minoría siga teniendo síntomas

10.5.3.2.6. Si en un proceso industrial se intenta reducir la incidencia de errores por cada robot producido en la cadena de montaje , para lo cual se aplica un plan experimental , a fin de reducir al máximo la probabilidad empírica de errores por robot , y debido a la interacción de factores humanos y circunstanciales , se siguen produciendo errores, aunque se haya logrado reducir la frecuencia , de forma que , aunque el modelo experimental ha logrado mejorar la calidad del producto , sigue habiendo una minoría de errores que se siguen detectando

10.5.3.2.7. Tanto en el modelo de estudio del fármaco , que pretende reducir síntomas de una enfermedad por paciente , como en el modelo experimental para la reducción de errores en el montaje de robots , en ambos casos se da que , siendo ideal del estudio reducción a cero de las cualidades no ideales , luego el ideal sería la muestra de ceros , el hecho que no siempre sean posibles los ideales al cien por cien , y del cien por cien ideal se deba aceptar sólo aquella parte que al menos sí sea realmente parte posible, en la medida que del ideal , la muestra de ceros , sólo sea posible una parte , y se acepte una mínima parte de la muestra no igual a cero, lo que se produce es un aumento de la dispersión empírica muestral , conforme se reducen las puntuaciones directas o frecuencias , tanto en universos de sujetos u opciones infinitos , como de opciones limitadas

10.5.3.2.8. Hasta el momento lo que se ha estudiado , en esta obra , en apartados precedentes , es que existen dos tipos de muestra , la muestra N , que en universos de sujetos u opciones infinitos son los N sujetos u opciones infinitos que forman la muestra , y la muestra N de opciones que forman la muestra predeterminada de opciones en universos de opciones limitadas , ya sea opciones materialmente o socialmente predeterminadas , o de ser N variable predeterminada por la política científica.

10.5.3.2.9. Hasta el momento , en esta obra se ha explicado , que en modelos de sujetos u opciones infinitos la dispersión teórica es inversamente proporcional a N , la inversión de N , y en universos de opciones limitadas la dispersión teórica de la muestra es la inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , que en tanto que estadístico quizás demasiado exigente para valorar teóricamente dispersión empírica por azar , se puede sustituir, bajo determinadas circunstancias , por la Flexibilidad Teórica , N entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias

10.5.3.2.10. Hasta el momento , el estudio de la interacción entre N y la muestra de puntuaciones directas o frecuencias sobre la dispersión teórica , ha sido un objeto de estudio centrado en universos de opciones limitadas , en la medida que es donde más se observa de forma directa este fenómeno , pero el hecho que sea en los universos de opciones limitadas donde este fenómeno quizás cobre más importancia , no significa que sea el único , porque al mismo tiempo que este fenómeno se puede observar en universos de opciones limitadas , lo que se podrá observar , cuando el estudio sea decrecimiento por igual de puntuaciones directas o frecuencias , en universos de sujetos u opciones infinitos , en igualdad de oportunidades , es que , conforme las puntuaciones directas o frecuencias tiendan a reducirse en igualdad de oportunidades , en tendencia a cero puntuaciones directas o frecuencias , en universos de sujetos u opciones infinitos tenderá a incrementarse la Desviación Media o Típica, incremento en Desviación Media o Típica proporcionalmente tiendan a cero las puntuaciones directas o frecuencias , de forma que conforme el modelo tienda a cero la Desviación Media proporcionalmente tenderá a Máxima Desviación Media Teórica Posible , sólo estabilizándose la Desviación Media en caso de ser absolutamente toda la muestra igual a cero que entonces , y sólo entonces , la Desviación Media descenderá a ser sólo inversión de N

10.5.3.2.11. En síntesis , si en sujetos u opciones infinitos , el ideal fuera muestra de ceros , conforme todo tienda a cero la Desviación Media o Típica tenderá a Máxima Desviación Media Teórica Posible , una tendencia cuyo límite es que la muestra sea absolutamente igual cero, porque entonces la Desviación Media automáticamente descendería , de Máxima Desviación Media Teórica Posible , para ser inversión de N , en caso que ni siquiera un solo sujeto u opción sea distinto de cero , y sólo bajo estas condiciones , que ni tan sólo un sujeto u opción sea distinto de cero , muestra de ceros absoluta

10.5.3.2.12. Ahora bien, si el ideal fuera que la muestra tienda a cero , si la industria farmacéutica experimenta un nuevo fármaco para la reducción de síntomas por paciente , o en una cadena de montaje que fabrica robots reducir los errores de fabricación , y conforme tienda a reducirse , en mediciones emésimas , "me" , el sumatorio de síntomas por paciente , o los errores de fabricación por robot , cada medición emésima "me" aumenta la Desviación Media o Típica proporcionalmente disminuye la frecuencia de síntomas o errores , y siendo el ideal la muestra de ceros , sin embargo por diferentes razones el ideal no se cumpliera de forma absoluta , que hubiera variables fuera de control interactuando con una minoría de pacientes , o por la interacción de errores humanos y circunstanciales en la cadena de producción de robots , se podría dar la situación que , de aceptar un margen de síntomas por paciente , o aceptar un margen de errores en la producción industrial , se debería de estudiar como la tendencia a la reducción de las puntuaciones directas o frecuencias puede ser causa directa de un aumento proporcional de la Desviación Media o Típica , incluso en universos de sujetos u opciones infinitos , conforme una parte , por muy minoritaria que sea, o incluso formada sólo por un sujeto u opción , de las puntuaciones directas o frecuencias sean distinto de cero , mientras todas las demás tienden a cero

10.5.3.2.13. Si el ideal fuera muestra de ceros , y la mayoría de sujetos u opciones tiene Validez de Sesgo Negativo cero o positivo , pero no todos , entonces la Desviación Media o

Típica aumenta , efecto lógico por cuanto tiendan a reducirse las puntuaciones directas o frecuencias , pero no todas sean idénticas a cero

10.5.3.2.14. La razón por la cual en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir a cero por igual puntuaciones directas o frecuencias, se puede producir un aumento en Desviación Media o Típica , se debe a que si se tiende a reducir al máximo las puntuaciones directas o frecuencias , de todos los sujetos u opciones , se pueden crear condiciones de máxima dispersión posible , en cuanto de toda N al menos un sujeto u opción sea distinto de cero , teniendo los demás sujetos u opciones probabilidad empírica cero

10.5.3.2.15. Si en una muestra N , de toda N sólo un único sujeto u opción es distinto de cero, su probabilidad empírica será igual a la unidad , Máxima Probabilidad Empírica Posible

10.5.3.2.16. Si de una muestra N , toda N menos un solo sujeto u opción tiene probabilidad empírica cero , la probabilidad empírica de toda esa N menos uno , N menos aquel único sujeto u opción distinto de cero , será cero , Mínima Probabilidad Empírica Posible , cero

10.5.3.2.17. Si en una muestra , de toda N , sólo un único sujeto u opción es distinto de cero, luego tiene la Máxima Probabilidad Empírica Posible , el Nivel de Sesgo sería igual a la unidad menos inversión de N , el Máximo Sesgo Teórico Posible

Máximo Sesgo Teórico Posible = 1 – 1/N

Máxima Probabilidad Empírica Posible = 1

10.5.3.2.18. Si de una muestra , de toda N , sólo un único sujeto u opción es distinto de cero , y todos los demás sujetos u opciones tiene probabilidad cero , la probabilidad empírica de todos los demás sujetos u opciones será igual cero , que menos inversión de N , será igual a Máximo Sesgo Negativo Posible , en forma absoluta , inversión de N

Máximo Sesgo Negativo Posible = / (0 – 1/N) / = 1/N

Mínima Probabilidad Empírica Posible = 0

10.5.3.2.19. Si de una muestra N sólo un único sujeto u opción es distinto de cero , el Máximo Sesgo Total será igual a la suma del Máximo Sesgo Teórico Posible más el producto de inversión de N por N menos uno

Máximo Sesgo Total = (1 – 1/N) + (1/N · (N – 1))

10.5.3.2.20. Si por bondad natural normalmente todo el sesgo positivo compensa todo el sesgo negativo , el Máximo Sesgo Teórico Posible es igual a producto de inversión de N por N menos uno

(1 – 1/N) = (1/N · (N – 1))

10.5.3.2.21. Luego Máximo Sesgo Total producto de dos por la diferencia de la unidad menos inversión de N

Máximo Sesgo Total = (1 – 1/N) · 2

10.5.3.2.22. Luego , si la Desviación Media es igual al promedio del Sesgo Total , y el Máximo Sesgo Total es igual al duplo de la diferencia de la unidad menos inversión de N , entonces , de aquí lógicamente se deduce que Máxima Desviación Media Teórica Posible igual a promedio del duplo de la diferencia de la unidad menos inversión de N

Máxima Desviación Media Teórica Posible = [(1 – 1/N) · 2] : N

10.5.3.2.23. En la medida que todo estudio en igualdad de oportunidades se puede transformar en estudio de sesgo positivo , mediante transformar el universo de sujetos u opciones infinitos en un universo de opciones limitadas , como se explicará más adelante , este mismo ejemplo de tendencia a cero errores por robot fabricado en una cadena de montaje se volverá a explicar pero desde un enfoque de sesgo positivo en un universo de categorías discretas

10.5.3.2.24. Igualmente , más adelante , se volverá a explicar el ejemplo del estudio del aumento de la inteligencia en igualdad de oportunidades , pero cambiando el enfoque del estudio , transformándolo en un estudio de sesgo positivo en categorías discretas , al transformar el estudio en universo de sujetos u opciones en un estudio en categorías discretas

10.5.3.3. Moderación en igualdad de oportunidades

10.5.3.3.1.Hay situaciones en la realidad que ante un exceso el objetivo es la moderación , la moderación del exceso no significa eliminar toda puntuación directa o frecuencia , de forma que el objetivo final no es la muestra de ceros , moderar es reducir a cantidad moderada

10.5.3.3.2. En estudios de reducción moderada el ideal sería que el descenso moderado en puntuaciones directas o frecuencias se diera al mismo tiempo que la Desviación Media o Típica sea igual o inferior a la inversión de la muestra o probabilidad crítica

10.5.3.3.2. Una empresa farmacéutica investiga un nuevo tratamiento para reducir la temperatura en personas que sufren fiebre . La investigación no pretende eliminar la temperatura , únicamente moderarla . A fin de probar la efectividad de un medicamento para moderar la fiebre , moderar la temperatura corporal , se forma un grupo de experimental. Una vez demostrado que el medicamento ha moderado la temperatura desapareciendo la fiebre en la muestra de personas seleccionadas , aleatoriamente , lo importante no es sólo que se reduzca la temperatura , a fin de poder garantizar que el fármaco en cualquier otra persona de similares características a los de la muestra , en igualdad de oportunidades , pueda reducir la temperatura corporal , lo ideal es que , la probabilidad empírica de sujeto u opción , derivada de dividir la temperatura individual , en estado de fiebre , entre el sumatorio de temperaturas de todos los sujetos u opciones de la muestra , al final del estudio , todas las probabilidades empíricas tiendan a inversión de N

10.5.3.3.3. A fin de validar los resultados experimentales a nivel individual y muestral , se podría aplicar , tal cual se expuso para crecimiento en igualdad de oportunidades, la Validez de Igualdad , y el Nivel Muestral de Igualdad , sólo que en este caso para validar decrecimiento moderado en igualdad de oportunidades

10.5.3.3.4. En la medida que la tendencia a inversión de N sólo mide si las probabilidades empíricas , de temperatura corporal por persona , tienden a ser normales , y no es suficiente para estimar si se ha producido un descenso individual en la temperatura suficientemente racional , al igual que más adelante se explicará para estudio en aumento de la inteligencia , lo que se podría hacer es estudiar la reducción de temperatura en categorías discretas

10.5.3.3.5. Si la muestra está formada por personas con fiebre , luego altas temperaturas corporales , entonces , este estudio se podría transformar a un estudio de opciones limitadas creando categorías discretas de temperatura corporal , en tanto que se podrían identificar los siguientes niveles de temperatura de forma discreta : un nivel muy alto de temperatura bajo fiebre muy intensa entre cuarenta grados centígrados o más de temperatura corporal , fiebre de intensidad media entre treinta y siete y medio a treinta y nueve coma nueve grados centígrados , y niveles bajos o normales de intensidad de temperatura corporal inferiores a

treinta y siete grados y medio . Es decir, transformar un universo de sujetos u opciones infinitos , cuya probabilidad empírica era temperatura individual entre total , a un estudio de opciones limitadas a categorías discretas , cada paciente en función de su temperatura corporal pasará a ser clasificado en una categorías discretas , todos los sujetos u opciones clasificados en una categoría discreta serán la frecuencia de esa categoría discreta particular en la muestra , la frecuencia de cada categoría discreta particular será su puntuación directa , la probabilidad empírica de cada categoría discreta igual a su puntuación directa entre el total

10.5.3.3.6. Si el universo de sujetos u opciones infinitos se transformase a estudio de opciones limitadas a categorías discretas , el objeto de estudio se transforma a estudio de un universo limitado a categorías discretas para incrementar el Nivel de Sesgo normal positivo de la categoría discreta ideal , correspondiente , en este caso , al nivel de temperatura corporal de baja intensidad , temperatura corporal igual o inferior a treinta y siete grados y medio . El objeto en universo limitado a categorías discretas de temperatura corporal sería propiamente un objeto de estudio de sesgo positivo del nivel de temperatura corporal , que sería en esencia el ideal , luego ya no es estudio de igualdad de oportunidades , al cambiar el enfoque se transforman los objetivos y los ideales .

10.5.4. Los estudios de sesgo en modelos experimentales , sea sesgo positivo o sesgo negativo

10.5.4.1. La Probabilidad Imposible es un modelo de probabilidad estadística o estadística de la probabilidad porque estudia lo que sucede en el azar y la historia

10.5.4.2. La ciencia es una actividad e interviene en el azar de los sucesos mediante la actividad científica , un tipo de actividad científica es el método experimental

10.5.4.3. El modelo experimental , desde Roger Bacon y Francis Bacon se basa sobre el control de la realidad introduciendo variables experimentales

10.5.4.4. El objeto de la variable experimental es producir cambios en la realidad que se experimenta , el cambio en la realidad se mide en los cambios cuantitativos de los sucesos , en la probabilidad estadística o estadística de la probabilidad , Probabilidad Imposible, los cambios en los sucesos se miden en términos de probabilidad

10.5.4.5. La probabilidad estadística individual , la probabilidad empírica , será igual al cociente de la puntuación directa o frecuencia de ese sujeto u opción individual entre el sumatorio de todas las puntuaciones directas o frecuencias de todos los sujetos u opciones

10.5.4.6. La probabilidad hipotética que todos los sujetos u opciones deberían tener , si todos los individuos tuvieran las mismas probabilidades , es la inversión de N , en todas las clases posibles de universos , de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , la probabilidad teórica de igualdad de oportunidades al azar

10.5.4.7. Los cambios que estudia la probabilidad estadística son los cambios del comportamiento individual, una forma intramedicional de estudiar el comportamiento individual es mediante estudiar la diferencia entre la probabilidad empírica y la teórica , el Nivel de Sesgo normal , y a nivel muestral la Desviación Media o Típica . En estudio de sesgo lo ideal será que la probabilidad empírica difiera el máximo posible de la teórica , en estudio de sesgo positivo aumentar el sesgo positivo de aquel sujeto u opción ideal , o aquellos sujetos u opciones ideales , en estudio de sesgo negativo aumentar normalmente el sesgo negativo de aquel sujeto u opción no ideal , o aquellos sujetos u opciones no ideales

10.5.4.8. Para estudiar el incremento o descenso , en sesgo , de las puntuaciones directas o frecuencias , desde la probabilidad estadística o estadística de la probabilidad , la Probabilidad Imposible , hay que partir de qué es un modelo válido de sesgo

10.5.4.9. Si lanzamos una moneda al aire repetidas veces , el número de veces es igual a la frecuencia total , de esa frecuencia total una parte de la frecuencia será frecuencia de cara , la frecuencia de cara es la puntuación directa de cara , y la parte de la frecuencia total que sea

frecuencia de cruz es la puntuación directa de cruz , y si la probabilidad de cara y la probabilidad de cruz es la misma , se dice que la moneda no está trucada , hay las mismas probabilidades de cara o cruz , inversión de N , luego distribución de sesgos al azar , igualdad de oportunidades

10.5.4.10. Ahora bien , si en una maternidad se observa mayor cantidad de nacimientos de niñas que de niños , y lo normal teóricamente sería la misma probabilidad, y de cada mil nacimientos la probabilidad de ser niña es superior a probabilidad de ser niño , se dice que hay distribución sesgada , producida naturalmente , por el azar natural, que por azar halla más probabilidades de ser mujer que hombre

10.5.4.11. Si en modelos descriptivos de sesgo , se estudia la distribución sesgada de la realidad , de los sesgos al azar en la naturaleza , comparando el comportamiento empírico frente la hipotética norma estadística , tendencia teórica central, en modelos experimentales se hará exactamente lo mismo , sólo que , en modelos experimentales , la distribución del sesgo debe ser moralmente producto de la variable experimental , de forma que se produce una atribución causal entre sesgo y variable independiente , atribuyendo a variable independiente experimental ser causa suficiente de sesgo , si hay tendencia racional suficiente a validar la hipótesis empírica, para transformar moralmente en verdad la hipótesis de causa empírica, siempre y cuando sea críticamente racional

10.5.4.12. El modelo experimental en estudio de sesgo tendrá por objeto manipular la realidad , a fin de alcanzar un sesgo , positivo o negativo , en la distribución empírica , a favor del sesgo positivo o negativo que el modelo experimental establezca , como hipótesis científica ideal de la política científica

10.5.4.13.Modelos experimentales de sesgo en universos de sujetos u opciones infinitos

10.5.4.13.1. Modelos experimentales de sesgo positivo en universos de sujetos u opciones infinitos

10.5.4.13.1.1. Supongamos que se desarrolla un modelo experimental de desarrollo de la inteligencia , en horario extraescolar , en un curso completo , para alumnos de diferentes edades , en grupos , de control y experimental , por edad , siendo grupos mixtos , formados por alumnos de diferentes clases sociales , sexos y razas . El programa se hace de forma que los grupos de control se localicen en un centro escolar diferente a los del grupo experimental , a fin de evitar errores de profecía autocumplida . Al final del programa se medirá cuales han sido los efectos de cada tratamiento , de control y experimental , pasando un test de inteligencia a todos los grupos

10.5.4.13.1.2. La hipótesis empírica : la manipulación experimental de la inteligencia, luego la inteligencia es variable dependiente ,mediante el programa de entrenamiento de la inteligencia, la variable independiente , ha producido variaciones significativas en cada edad , luego por cada grupo experimental ha debido haber variaciones significativas de incremento en puntuaciones directas en test de inteligencia, al terminar el programa , en alumnos de todas las clases sociales , razas , y sexos , que hayan participado en los modelos experimentales , superiores de forma significativa en comparación a sus respectivos grupos de control

10.5.4.13.1.3. Ese concepto de : variaciones significativas en cada grupo experimental en comparación al grupo de control , de su misma edad ; matemáticamente se puede traducir de diferentes formas , una de ellas en términos de incremento de la probabilidad de sesgo muestral , Desviación Media o Típica , bajo determinadas circunstancias

10.5.4.13.1.4. Por cada intervalo de edad se formaron dos grupos , experimental y de control, y al final del programa las puntuaciones directas o frecuencias obtenidas en todos los alumnos de un intervalo de edad , tanto del grupo experimental y de control , establecidos para cada intervalo de edad , son puntuaciones directas o frecuencias que se incluyen en una misma muestra de datos para el tratamiento estadístico por cada edad determinada , integrándose por cada edad determinada la suma de todas las puntuaciones directas o frecuencias , sean del grupo de control o experimental , luego por cada intervalo de edad hay una única muestra de

datos para ser tratados estadísticamente , una única muestra en la que se incluyen los datos obtenidos en el grupo control y experimental , suma de las puntuaciones directas o frecuencias de todos alumnos , sean del control o experimental , de una misma edad, en función de la cual se calculan las probabilidades empíricas de cada alumno de esa muestra , de ser así, la probabilidad empírica de cualquier alumno , en cualquier intervalo de edad , sea del grupo experimental o del grupo de control , será igual a su puntuación directa o frecuencia entre el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias obtenidas por todos los alumnos de su misma edad , del grupo experimental o control

10.5.4.13.1.5. Matemáticamente la hipótesis empírica : el programa de desarrollo de la inteligencia ha producido variaciones significativas en los alumnos del grupo experimental ; deberá implicar que los alumnos del programa experimental deberían tener por término medio un Nivel de Sesgo normal positivo superior , al posible sesgo que pueda tener cualquier otro alumno del grupo de control

10.5.4.13.1.6. Si la mayoría de alumnos a los que se les ha aplicado el método experimental tienen Nivel de Sesgo normal positivo , y la mayoría de alumnos, o todos los alumnos, del grupo de control tienen Nivel de Sesgo normal negativo , esta distribución de sesgo sería a causa directa de la variable independiente , el método experimental , luego , habría que atribuir causalmente la diferencia en la distribución de Niveles de Sesgo a la variable independiente , que la mayoría de Niveles de Sesgo normales positivos se deban al método experimental , mientras la mayoría o todos los Niveles de Sesgo normales negativos pertenezcan al grupo de control , siendo entonces la distribución del sesgo causa de la variable independiente manipulada experimentalmente , la variable experimental , en este caso , el programa de inteligencia . Ahora bien , para que realmente sea válido y fiable el aumento de sesgo positivo en el grupo experimental , una forma de determinar en qué medida realmente ha sido efectiva , la manipulación de la variable independiente , una forma de criticar racionalmente si el sesgo positivo individual de cada sujeto u opción es suficiente , para ser racional , es mediante la Validez de Sesgo Positivo

Validez de Sesgo Positivo

$(p(xi) - 1/N) - p(xc) =$ cero o positivo se acepta sesgo positivo

$p(xc) = (1 - 1/N) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

10.5.4.13.1.7. Si la mayoría de alumnos del grupo experimental tienen Nivel de Sesgo normal positivo , mientras la mayoría o todos los alumnos del grupo de control tienen Nivel de Sesgo normal negativo , y se da el caso que entre esa mayoría de alumnos del grupo experimental de sesgo positivo hay una importante cantidad de alumnos que tienen Validez de Sesgo Positivo igual cero o positivo , entonces , de forma válida y significativa , se puede decir , esta distribución sesgada de la realidad se debe atribuir directamente al modelo experimental , luego se concluye que el programa de desarrollo de la inteligencia es suficientemente racional para desarrollar la inteligencia , para cada intervalo de edad del estudio , capaz de producir normalmente diferencias positivas significativas

10.5.4.13.1.8. Si la mayoría de alumnos del grupo experimental tiene Nivel de Sesgo positivo , y además una importante proporción de alumnos de sesgo positivo tiene Validez de Sesgo Positivo cero o positivo , luego distribución atribuible causalmente a la variable experimental , y la manipulación de la variable independiente demuestra ser causa lógicamente suficiente y racional para producir un aumento en la Desviación Media o Típica , superior al menos a la inversión de la muestra , y de forma crítica a una probabilidad crítica , entonces la hipótesis empírica podrá ser aceptada de forma racionalmente coherente , provisional , en función de los hechos positivos observados , que demuestran la hipótesis empírica , que la variable independiente experimentada es causa suficiente de desarrollo de la inteligencia , en tanto que la inteligencia sea una variable social que se puede mejorar mediante una adecuada socialización del aprendizaje , la variable independiente experimentada

10.5.4.13.1.8.1. Luego , la Desviación Media o Típica debe ser superior a la inversión de la muestra , que siendo un universo de sujetos u opciones infinitos , deberá ser superior a la inversión de N , Nivel Muestral Teórico de Sesgo para universos de sujetos u opciones infinitos

10.5.4.13.1.8.2. Y en caso de exigirse no sólo fiabilidad teórica en razón a la inversión de la muestra , se exigiera una fiabilidad crítica , la Desviación Media o Típica debería ser igual o superior a probabilidad crítica

10.5.4.13.1.8.2.1. Si el contraste de razón crítica ideal , mediante probabilidad crítica , es determinar de aquello que se contrasta cual es la proporción de error o fiabilidad dispuestos a aceptar sobre una tendencia máxima o ideal , y conocemos cual es la Máxima Desviación Media Teórica Posible

10.5.4.13.1.8.2.2. Si en estudio de sesgo lo ideal sería aumentar la Desviación Media al máximo posible , y el máximo posible en Desviación Media es la Máxima Desviación Media Teórica Posible , sólo se debe aceptar toda aquella Desviación Media igual o superior a la proporción fiable de Máxima Desviación Media Teórica Posible dispuestos a aceptar , siendo esa proporción fiable igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la Máxima Desviación Media Teórica Posible , en función de la cual , en estudio de sesgo , se debe contrastar la Desviación Media , en Nivel Muestral Crítico de Sesgo , utilizando en este caso Desviación Media

Nivel Muestral Crítico de Sesgo mediante Desviación Media =

DM – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo

$p(xc) = \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

10.5.4.13.1.8.2.3. Lógicamente si el objeto de estudio fuera igualdad de oportunidades , por ejemplo , que de lanzar una moneda al aire la probabilidad de cara sea la misma que de cruz , o de seleccionar una muestra de población en un sector social la probabilidad de hombre o mujer sea la misma , sobre la Máxima Desviación Media Teórica Posible sólo debería aceptarse la menor proporción posible de desviación empírica , luego la probabilidad crítica sería igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la Máxima Desviación Media Teórica Posible , toda Desviación media igual o inferior a razón crítica se aceptaría , si el estudio fuera igualdad de oportunidades

Nivel Muestral Crítico de Igualdad mediante Desviación Media =

p(xc) – DM = cero o positivo se acepta igualdad

$p(xc) = \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

10.5.4.13.2. Modelos experimentales de sesgo negativo en universos de sujetos u opciones infinitos

10.5.4.13.2.1. En una moderna empresa robótica del futuro se están diseñando los nuevos robots replicantes , a fin de que puedan desarrollar labores de explotación de los recursos minerales de planetas de otras galaxias , a fin de incrementar la productividad minera robotizada , dentro del modelo Taylor de estudio científico de los tiempos que un trabajador tarda en hacer una serie de actividades , la política de empresa ha decidido diseñar un programa experimental para estudiar por cada actividad robótica , que deberían hacerse en la extracción minera planetaria , cual es la forma de ahorrar más tiempo en las operaciones por minuto de cada robot replicante , a fin de reducir el tiempo perdido aumentando la

productividad . La aplicación de la política científica empresarial de Taylor a las modernas explotaciones robóticas mineras de las lejanas galaxias

10.5.4.13.2.2. Se crean varios modelos experimentales de robots , y se estudia cual de los modelos experimentales es capaz de reducir el tiempo al desarrollar sus operaciones. La puntuación directa o frecuencia es por tanto el tiempo , y cada sujeto u opción de los diferentes modelos experimentales será cada robot experimental

10.5.4.13.2.3. Por tanto , de lo que se trata , el objeto de estudio , es reducir las puntuaciones directas o frecuencias de tiempo que cada robot tarda en desarrollar sus operaciones por minuto , evidentemente , es un modelo de sesgo negativo , aquel robot que tenga la probabilidad empírica más baja , es decir , puntuación directa o frecuencia de tiempo más baja posible entre sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias de tiempo empleado por todos los robots , de ser igual a mínima probabilidad empírica posible , será el robot que tenga el Nivel de Sesgo normal negativo más alto , luego será el robot modelo en la explotación de los recursos espaciales

10.5.4.13.2.4. El estudio que aquí se propone es un modelo de estudio , en un universo de sujetos u opciones infinitos , dentro de los posibles infinitos robots que podrían utilizarse para el modelo experimental , que se ha seleccionado en una muestra de robots posibles . A cada robot posible se le medirá su probabilidad empírica de minutos por operación realizada , el robot modelo será aquel modelo de robot que tenga la probabilidad empírica más baja , luego , estudio de sesgo negativo en universos de sujetos u opciones infinitos

10.5.4.13.2.5. En la medida que todos los robots tenderán a decrecer sus puntuaciones directas o frecuencias , pero no por igual , el ideal es conocer cual es el modelo de robot que realiza en menor tiempo necesario sus funciones , es un estudio de cual modelo de robot tiene el mayor sesgo negativo , no reducción en igualdad de oportunidades de las puntuaciones directas o frecuencias

10.5.4.13.2.6. Si el objeto de estudio fuera reducir por igual en todos los robots las operaciones por minuto , entonces estaríamos en un modelo de decrecimiento , de las puntuaciones directas o frecuencias , en igualdad de oportunidades , de forma moderada, dado que es imposible que en una muestra de esta naturaleza hubiera puntuación directa o frecuencia cero, como mucho se pueden moderar los tiempos , pero necesariamente siempre se necesitará un tiempo mínimo por mínimo que sea , por muy poco tiempo que se tarde siempre se tardará un tiempo . En el caso particular que se expone , la competitividad entre robots por demostrar cual es el más rápido reduciendo tiempos en sus funciones , es estudio de sesgo negativo , no pudiendo haber probabilidad empírica cero , dado que por muy rápido que sea siempre precisará de tiempo , aunque sea el mínimo posible

10.5.4.13.2.7. El robot que tenga la probabilidad empírica más baja , la mínima , el más competitivo al tener la menor puntuación directa o frecuencia de tiempo por actividad , el robot que tarde menos tiempo en realizar sus actividades , será el robot que tenga el mayor sesgo negativo de operaciones por minuto , que en este tipo de estudio se transforma en objetivo ideal, reducir los tiempos para aumentar la productividad de sujeto u opción

10.5.4.13.2.8. Para que a nivel individual el robot de la probabilidad empírica mínima , el mayor Nivel de Sesgo negativo ,sea suficientemente racional en coherencia al ideal objetivo de la política científica , el sesgo negativo debe contrastarse , por ejemplo , mediante Validez de Sesgo Negativo , si bien en el apartado catorce , dentro de la equifinalidad que caracteriza a Probabilidad Imposible , se podrán seleccionar otros modelos de crítica racional diferentes, entre los cuales , en función del enfoque de estudio , la política científica debe decidir

Validez de Sesgo Negativo

(1/N – p(xi)) – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = 1/N · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

10.5.4.13.2.9. Supongamos se ha encontrado al robot ideal , cabe la pregunta si realmente las diferencias de sesgo son producto de una verdadera tendencia individual , a consecuencia directa de la variable independiente , las mejoras introducidas en ese robot, o es producto al azar del error de la magnitud de la muestra

10.5.4.13.2.10. Imaginemos por un instante que hemos encontrado a priori el robot ideal en tanto que Validez de Sesgo Negativo sea cero o positivo , ahora bien , esto no garantiza que los resultados no hayan sido un producto del simple azar

10.5.4.13.2.11. Para descartar que los resultados empíricos son causa directa del azar producto del error que de hecho significa aceptar la muestra , lo que se puede hacer es , una vez aceptada la tendencia individual en tanto que verdadera tendencia individual , para inferir que es una tendencia individual no producto de un error de hecho , de la que se puede hacer una inferencia estadística , se puede efectuar contrastes a nivel muestral , por ejemplo , uno de ellos , el Nivel Muestral , Teórico o Crítico, de Sesgo , a fin de demostrar que a nivel muestral existe una dispersión suficiente capaz de descartar , que los sesgos encontrados en la muestra, no es una tendencia causada por el error que de hecho significa aceptar la muestra

10.5.4.13.2.11.1.. Nivel Muestral Teórico de Sesgo

DM – 1/N = positivo se acepta sesgo

10.5.4.13.2.11.2.. Nivel Muestral Crítico de Sesgo

DM – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (X : 100)

X = porcentaje fiabilidad

10.5.4.14.Modelos experimentales de sesgo en universos de opciones limitadas

10.5.4.14.1. Modelos experimentales de sesgo positivo en universos de opciones limitadas

10.5.4.14.1.1. Volvamos al ejemplo del programa de desarrollo de la inteligencia

10.5.4.14.1.2. En principio , el ejemplo del programa de desarrollo de la inteligencia ha sido tratado en tanto que un tipo de universo de sujetos u opciones infinitos , en la medida que pueden haber infinitos alumnos en una posible historia infinita

10.5.4.14.1.3. En una posible historia infinita los posibles sujetos u opciones pueden ser posiblemente infinitos

10.5.4.14.1.4. En una posible historia infinita igualmente las posibles puntuaciones directas o frecuencias pueden ser igualmente posiblemente infinitas , en una posible historia humana infinita pueden nacer infinitos niños e infinitas niñas , en una posible historia infinita se podría lanzar al aire infinitamente , en teoría , una moneda

10.5.4.14.1.5. La probabilidad estadística o estadística de la probabilidad es el estudio de lo que sucede en la historia y el azar , en una historia infinita un ser limitado sólo conoce parcialmente la historia , razón del conocimiento muestral , parcial , origen del dramatismo que para una naturaleza finita consciente de ser finita lo quiere conocer absolutamente todo , y saber que , a lo sumo , sólo conocerá una parte , que por muy grande que sea siempre será insignificante en comparación con el absoluto , la realidad es infinita mientras la naturaleza humana finita es en sí limitada , sólo la especie humana para sí se transforma en una infinita posibilidad de historia humana , la eternidad a la vida en el eterno retorno del tiempo

10.5.4.14.1.6. Todo universo de sujetos u opciones infinitos puede ser transformado en universo de opciones limitadas , al transformarse el universo de sujetos u opciones infinitos en universo de opciones limitadas a categorías discretas , donde la frecuencia en cada categoría discreta es la puntuación directa, y la probabilidad empírica el cociente de la puntuación directa o frecuencia particular de cada categoría entre el total de puntuaciones directas o frecuencias de todas las categorías

10.5.4.14.1.7. Si en una moderna empresa del futuro , dedicada a la fabricación de robots replicantes , se quiere reducir el número de errores , por robots en la cadena industrial , una forma de estudiar los errores es estudiar directamente la muestra de sujetos u opciones , la muestra de robots dentro del posible universo de infinitos robots posibles , estudiando la probabilidad empírica de error en cada robot individualmente , o sencillamente , transformar un estudio sobre una muestra de sujetos u opciones , robots , de un universo de infinitos sujetos u opciones , infinitos posibles robots, a ser un estudio a un universo limitado a categorías discretas , robots con errores o robots sin errores , en donde incluso la posibilidad de elaborar categorías discretas se podría hacer sobre la base de elaborar categorías discretas de acuerdo a tantos errores por categorías discretas , por ejemplo , una categoría discreta de cero errores , otra categoría discreta de un solo un error a tantos errores , otra categoría discreta de tantos errores a otros tantos errores , otra categoría discreta de otros tantos errores a otros tantos errores , y así hasta completar el límite máximo de errores en el límite superior de la última categoría discreta , estableciendo racionalmente por cada categoría discreta de errores un límite inferior y un límite superior de errores, por cada categoría discreta de forma racional

10.5.4.14.1.8. Un profesor que ha elaborado un programa experimental , para el desarrollo de la inteligencia , igualmente , puede elaborar categorías discretas de cociente intelectual , para medir , sobre un test de inteligencia , la forma con que el programa , de desarrollo de la capacidad cognitiva , ha mejorado la inteligencia

10.5.4.14.1.9. Por ejemplo , antes de aplicar el modelo experimental , y antes de hacer ninguna medición previa, el profesor elabora la siguiente distribución muestral de categorías discretas , una primera categoría discreta podría estar formada por todos los cocientes intelectuales por debajo de sesenta y nueve , donde el profesor espera que halla la menor cantidad posible de alumnos , o ninguno , sería la categoría con alumnos con problemas intelectuales en el aprendizaje , otra categoría posible sería de cociente intelectual setenta a ochenta y nueve , otra categoría de cociente intelectual sería de noventa a ciento nueve , una categoría de ciento diez a ciento veintinueve de cociente intelectual , y finalmente una categoría entre ciento treinta y más de ciento treinta de cociente intelectual . A partir de esta categorización discreta , de los cocientes intelectuales , en la primera medición o evaluación inicial, el profesor pasa a los alumnos un test de inteligencia , en función del cual calcula la frecuencia de cada categoría discreta entre los alumnos , para futuros contrastes al terminar el programa . En la primera medición, o evaluación inicial , el profesor observa una distribución aleatoria de los alumnos en torno a cociente intelectual entre noventa y ciento nueve , quizás algún alumno entre ciento diez y ciento veintinueve , quizás algún alumno inferior a setenta , pero ninguno igual o superior a ciento treinta

10.5.4.14.1.10. De acuerdo a la distribución de categorías discretas , el profesor aplica el método experimental , la variable experimental será , entonces , el programa de desarrollo de la inteligencia , aplicado exclusivamente , a un grupo experimental , a fin de estudiar si el programa es suficientemente racional , para conseguir progresos en el desarrollo de la inteligencia , de alumnos de similares características. La hipótesis empírica del profesor es que, al final del programa , aumente el Nivel de Sesgo normal positivo de la categoría discreta de

cociente intelectual de ciento diez a ciento veintinueve , e incluso , en lo posible , se pueda incorporar más alumnos a la categoría de ciento treinta o más , categoría intelectual que por lo general es la que tiene mayor sesgo negativo , junto la categoría de sesenta y nueve o menos . El objetivo del estudio será incrementar el sesgo positivo de la categoría de cociente intelectual entre ciento diez y ciento veintinueve , y reducir el sesgo negativo de la categoría de cociente intelectual ciento treinta

10.5.4.14.1.11. Al final del proceso experimental , se hace una segunda medición , o evaluación final , se pasa por segunda vez el test de inteligencia , variando algunas preguntas o ítems , pero manteniendo el nivel de complejidad o dificultad del test , a fin de que los nuevos resultados no se deba a respuestas aprendidas en la última vez que se aplicó el test , y se hace un contraste entre los resultados obtenidos en la segunda medición , así como más adelante contraste en relación de la segunda y la primera medición , contrastes entre la evaluación inicial y la evaluación final

10.5.4.14.1.12. El objetivo del estudio es que , si la mayor frecuencia en la primera medición se sitúa en la categoría discreta entre noventa y ciento nueve , el objetivo del estudio es que hacia el final del programa la mayor frecuencia de cociente intelectual se localice en torno a ciento diez y ciento veintinueve, e incluso , a ser posible , que los alumnos más aventajados en la evaluación inicial , en el programa experimental , alcancen incluso cociente intelectual de ciento treinta o más

10.5.4.14.1.13. En este tipo de estudio , por tanto , se ha producido una transformación de un modelo , crecimiento del cociente intelectual en igualdad de oportunidades , en universos de sujetos u opciones infinitos , a un modelo de estudio , de sesgo positivo , en universos de opciones limitadas , en donde las opciones limitadas serán las opciones limitadas a categorías discretas de cociente intelectual , y en donde la frecuencia de cada categoría discreta será igual a la frecuencia de alumnos que tienen cocientes intelectuales en torno a cada categoría discreta . El número de alumnos con un cociente intelectual dentro de una categoría discreta será la frecuencia de esa categoría discreta en la muestra de alumnos , la frecuencia de esa categoría discreta será la puntuación directa de esa categoría discreta . La probabilidad empírica de cada categoría discreta es igual a la puntuación directa de cada categoría discreta entre el sumatorio de todas las puntuaciones directas de todas las categorías discretas

10.5.4.14.1.14. Si en condiciones normales , lo más normal , los alumnos se ordenen en torno a un cociente intelectual de cien , el método experimental , a lo que aspira es que , al final de la aplicación experimental , los alumnos que han pertenecido al método experimental lleguen a tener un cociente intelectual entre ciento diez y ciento veintinueve , e incluso , si es posible , que los alumnos más avanzados lleguen a tener un cociente intelectual de ciento treinta o más

10.5.4.14.1.15. Es decir , el objeto de estudio es incrementar el Nivel de Sesgo normal positivo de la categoría discreta de ciento diez y ciento veintinueve , y reducir el Nivel de Sesgo normal negativo de ciento treinta de cociente intelectual , es decir , el objeto del estudio es que las categorías entre ciento diez y ciento veintinueve , o ciento treinta, de cociente intelectual , tengan mayor frecuencia en la distribución de la muestra en la evaluación final o segunda medición , que la que tenían en la primera medición o evaluación inicial , e incluso , en el caso de la categoría de entre ciento diez y ciento veintinueve de cociente intelectual , que , dentro de lo que cabe , sea un Nivel de Sesgo normal positivo , dentro de lo posible , superior al Nivel de Sesgo normal positivo que pueda tener cualquier otra categoría , e incluso sería de por sí un éxito enorme si las categorías de cociente intelectual inferiores a ciento diez tuvieran sesgo negativo, estando todo el sesgo positivo concentrado a partir de ciento diez de cociente intelectual en adelante , si bien , hay que reconocer , es muy difícil aumentar el cociente intelectual a ciento treinta

10.5.4.14.1.16. A fin de estudiar que realmente se ha producido un Nivel de Sesgo normal positivo ,en la categoría discreta de entre ciento diez y ciento veintinueve , en la medida que en este ejemplo se centrará el estudio en el Nivel de Sesgo normal positivo , lo que se hará es calcular la Validez de Sesgo Positivo de la categoría de ciento diez y ciento veintinueve , verificar que realmente se ha producido un Nivel de Sesgo normal positivo, y que este Nivel de Sesgo normal positivo es igual o superior a un margen de fiabilidad , probabilidad crítica . Lo

primero que se hará , en el estudio del sesgo positivo perteneciente a la categoría discreta de ciento diez a ciento veintinueve , será estudiar que la Validez de Sesgo Positivo , de la categoría discreta de ciento diez a ciento veintinueve , es cero o positivo, es decir , constatar que el sesgo positivo es verdaderamente un sesgo individual , críticamente , en relación a una probabilidad crítica

Validez de Sesgo Positivo =

(p(xi) – 1/N) – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

10.5.4.14.1.17. Si se ha constatado , en Validez de Sesgo Positivo , que el sesgo positivo es verdaderamente un sesgo , individual , ahora lo que se necesita conocer es si este sesgo individual demostrado por la Validez de Sesgo Positivo , es un sesgo positivo individual atribuible a la variable experimental , y no producto del error al azar de la magnitud de la muestra , para lo cual se aplica el Nivel Muestral de Sesgo , ahora bien , en tanto que un universo de categorías discretas es un universo de opciones limitadas , cabría dos opciones , o bien estudiar el Nivel Muestral Teórico de Sesgo en tanto que universo de opciones limitadas , para lo cual lo más recomendable sería el Nivel Muestral Flexible Teórico de Sesgo , o en tanto que todo universo de categorías discretas la magnitud N es variable , estudiar el Nivel Muestral Teórico como si fuera de un universo de sujetos u opciones infinitos , además , de por supuesto, y lo que quizás sea más importante , estudiar el Nivel Muestral Crítico de Sesgo , el cual , con independencia del modelo de muestra , es el mismo para todas las muestras , variando únicamente la exigencia crítica de cada modelo de política científica en el porcentaje X de fiabilidad que este dispuesta a aceptar

10.5.4.14.1.17.1. Nivel Muestral Flexible Teórico de Sesgo , en tanto que universo de opciones limitadas

DMoS – N/∑xi = positivo se a acepta sesgo

10.5.4.14.1.17.2. Nivel Muestral Teórico de Sesgo , en tanto que universo de sujetos u opciones infinitos

DMoS – 1/N = positivo se acepta sesgo

10.5.4.14.1.17.3. Nivel Muestral Crítico de Sesgo , aplicando sólo Desviación Media , DM , al ser de momento de la que se ha explicado la lógica de la probabilidad crítica , para este modelo de contraste

DM – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

10.5.4.14.2. Modelos experimentales de sesgo negativo en universos de opciones limitadas

10.5.4.14.2.1. Nuevamente , volvamos al ejemplo de la moderna empresa del futuro que quiere reducir los errores por robot

10.5.4.14.2.2. Anteriormente , este modelo , la reducción de los errores por robot , se estudió mediante la aplicación de un universo de sujetos u opciones infinitos , de forma que la probabilidad empírica de sujeto u opción era igual a la frecuencia de errores por robot entre el

sumatorio de todos los errores , llegándose a la conclusión que si todas las puntuaciones directas o frecuencias son cero , la muestra es una muestra de ceros , luego Desviación Media o Típica igual a inversión de N . Si una parte significativa de sujetos u opciones tienen probabilidad cero , pero una mínima parte de sujetos u opciones tuvieran probabilidad empírica distinta de cero , a mayor reducción de puntuaciones directas o frecuencias , mientras no sea igual a cero la probabilidad empírica en toda la muestra , conforme se reduzca la muestra de puntuaciones directas o frecuencias distinta de cero, tenderá a aumentar la Desviación Media o Típica

10.5.4.14.2.3. Pero si en lugar de estudiar la muestra de errores por robot , frecuencia de errores individuales entre totales , este modelo se transforma en estudio de categorías discretas , ordenándose la distribución en categorías discretas de tantos en tantos errores en otros tantos errores por robot , y en función de la cantidad de errores un robot particular pasaría a ser parte de la frecuencia de aquella categoría que le correspondiese, el universo cambia , ya no es de sujetos u opciones infinitos , el universo se transforma a opciones limitadas , y el objeto de estudio ya no es estudiar reducción de errores por robot en igualdad de oportunidades , porque al transformarse el universo se transforma el objeto , el cual a su vez se podría estudiar de diferentes formas , o bien estudio de aumento del sesgo positivo de la categoría discreta ideal carente de errores , o estudio ideal de aumento de sesgo negativo de la categoría no ideal o categorías no ideales , aumentar Nivel de Sesgo normal negativo de aquella o aquellas categorías discretas asociadas a mayor error posible . Supongamos que elaboramos categorías discretas : primera categoría formada por la frecuencia de robots sin errores , la segunda categoría de frecuencia formada por robots que tienen entre un error y nueve errores , tercera categoría de frecuencia formada por robots que tienen entre diez errores y veintinueve errores , cuarta categoría formada por robots entre treinta errores y cincuenta y nueve errores , quinta categoría formada por robots entre sesenta errores y noventa y nueve errores , y última y sexta categoría por robots entre cien o más errores

10.5.4.14.2.4. De acuerdo a la categoría de errores por robot , cada robot se ordena en una categoría u otra , pasando a formar parte de la frecuencia de esa categoría , el número de robots en cada categoría particular será la frecuencia particular de la categoría, luego la muestra total sería el número total de robots , y la frecuencia de cada categoría la puntuación directa de esa categoría, que a dividir entre número total de robots , probabilidad empírica por categoría , puntuación directa o frecuencia de la categoría entre el total de puntuaciones directas o frecuencias

10.5.4.14.2.5. Lo ideal sería que las categorías sexta , quinta , cuarta , tercera tuvieran el mayor Nivel de Sesgo normal negativo , si sus probabilidades empíricas son cero entonces el máximo Nivel de Sesgo normal negativo que pueden tener es menos inversión de N, siempre y cuando se realizara el ideal , que las categorías con mayor cantidad de errores por robot fueran categorías cuyas probabilidad empírica fuera cero

10.5.4.14.2.6. Luego si el ideal es aumentar el Nivel de Sesgo normal negativo a ser igual menos inversión de N , en las categorías con mayor cantidad de errores por robot , en tanto que el ideal sea que tengan probabilidad empírica cero , luego valor absoluto de Nivel de Sesgo menos inversión de N , lo ideal sería que sobre todo se incremente el Nivel de Sesgo normal positivo de la primera categoría formada por la frecuencia de robots sin errores , y que la segunda categoría , frecuencia de entre uno y nueve errores , tenga un Nivel de Sesgo normal positivo , aunque en inferior medida a la primera categoría de cero errores , pero en cualquier caso esa segunda categoría de entre uno y nueve errores tenga Nivel de Sesgo normal positivo superior al que pudiera tener cualquier otra , excepto la primera categoría , cuyo ideal objetivo políticamente será ser la máxima probabilidad empírica

10.5.4.14.2.7. Los estudios de sesgo negativo , de esta forma , se pueden transformar en estudios de sesgo positivo . Si en lugar de enfocar el estudio a reducir frecuencia en opciones no ideales , se enfoca a estudiar el aumento de la frecuencia de las opciones ideales , luego el problema ya no es estudiar Nivel de Sesgo normal negativo de la frecuencia en categorías no ideales , el modelo se transforma y el nuevo objeto de estudio es crecimiento del Nivel de Sesgo normal positivo en la frecuencia de los ideales

10.5.4.14.2.8. Todo estudio de sesgo negativo se puede transformar en estudio de sesgo positivo , si en lugar de aumentar el sesgo negativo de la opción no ideal u opciones no ideales, reduciendo a cero la probabilidad empírica de los sujetos u opciones no ideales , se transforma en estudio para aumentar el Nivel de Sesgo normal positivo de las opciones ideales , aumentando sus probabilidades empíricas

10.5.4.14.2.9. Si por ejemplo , en unas elecciones democráticas se estudia el Nivel de Sesgo normal positivo del candidato o delegado más votado por la población , la voluntad general , este tipo de estudio , a la inversa , sería un estudio de Nivel de Sesgo normal negativo , sobre el incremento del sesgo negativo en los candidatos o delegados menos votados , o que no han sido votados , el sesgo negativo de los candidatos o delegados no votados será igual a menos inversión de N , siendo N el número de candidatos o delegados que se presentan a las elecciones

10.5.4.14.2.10. Todo estudio en universos de sujetos u opciones infinitos , se puede transformar a estudio de sesgo positivo o negativo en universos de opciones limitadas a categorías discretas , y en todo estudio de sesgo positivo o negativo en universos limitados a categorías discretas , el estudio del sesgo positivo de opciones ideales se puede transformar en estudio del sesgo negativo de las opciones no ideales , y el estudio del sesgo negativo de opciones no ideales se puede transformar en estudio del sesgo positivo de las opciones ideales, siendo siempre política la definición de los ideales , en función de la ideología, aquella teoría política para explicar o comprender la ciencia o la realidad en función de unos intereses

10.5.4.14.2.11. En la medida que este subapartado está destinado a estudio de sesgo negativo, habiendo sido transformado un universo de sujetos u opciones en universo de opciones limitadas , para el estudio de sesgo negativo , se expondrá el procedimiento para la crítica racional del sesgo negativo , a nivel individual Validez de Sesgo Negativo, entre otros que se podrían seleccionar y se exponen en el apartado catorce , y a nivel muestral el Nivel Muestral , Teórico o Crítico , de Sesgo , que en caso del Teórico se podría utilizar , igualmente , Flexibilidad Teórica o inversión de N , para contrastar la dispersión empírica muestral en tanto que podría estudiarse como universo de opciones limitadas , y universo de sujetos u opciones infinitos además de lógicamente el contraste que mejor responde a una fiabilidad crítica , el Nivel Muestral Crítico de Sesgo

10.5.4.14.2.11.1. Validez de Sesgo Negativo

$(1/N - p(xi)) - p(xc) =$ cero o positivo se acepta sesgo negativo

$p(xc) = 1/N \cdot (X : 100)$

X = porcentaje X de fiabilidad

10.5.4.14.2.11.2. Nivel Muestral Flexible Teórico de Sesgo , en tanto que universo de opciones limitadas

$DM - N/\sum xi =$ positivo se acepta sesgo

10.5.4.14.2.11.3. Nivel Muestral Exigente Teórico de Sesgo en universo de magnitud N variable

$DM - 1/N =$ positivo se acepta sesgo

10.5.4.14.2.11.4. Nivel Muestral Crítico de sesgo , utilizando Desviación Media , DM

DM – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

10.6.Síntesis de la crítica racional

10.6.1. Una forma de estudiar lo que sucede en el azar y la historia es mediante el método estadístico aplicado a lo que sucede en el azar , el espacio , y el tiempo . Historia es lo que sucede en el devenir , movimiento dialéctico de la materia , la forma que el ser en sí hace para sí lo que está fuera de sí , del accidente al contingente , del ser al ser , del contingente al accidente , el devenir del azar en sesgo y el sesgo en azar . La probabilidad es el estudio de lo que sucede . La estadística de la probabilidad , o probabilidad estadística , es el estudio de lo que sucede en la historia del azar , o el azar de la historia , dentro del margen de error o contradicciones en la ciencia dispuestos a aceptar , escepticismo empírico o duda racional , responsabilidad moral ante lo que sucede , la verdadera verdad moral , la realidad en sí

10.6.2. Lo que sucede en el azar de la historia pueden ser sucesos , empíricos o teóricos, materiales o ideales , reales o hipotéticos , en todo caso , accidentes y contingentes de la misma historia

10.6.3. La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal , el contraste matemático no es más que un sencillo contraste de ideas , el contraste entre la idea subjetiva de la realidad cualitativa y la idea teórica de la realidad objetiva cuantitativa, todo contraste es el contraste racional entre la realidad y la hipótesis , la crítica racional establece si la tendencia de la hipótesis tiende suficientemente a cero o positivo para ser aceptada racional , la crítica racional de si un comportamiento en la historia tiende a ser suficientemente una verdad moral, provisionalmente

10.6.4. Lo ideal es que a mayor nivel de idealización de la realidad mayor isomorfismo entre la realidad y la idea . La idea , cuanto más abstracta , es más concreta . Lo concreto y lo abstracto son idénticos porque son opuestos , cuanto más elaborada es una idea mejor responde a la realidad objetiva concreta que explica o comprende . No hay ninguna sola ley en la ciencia que sea tan simple o sencilla como para no ser suficientemente abstracta . La Probabilidad Imposible es idéntica al positivismo porque son opuestos , la ciencia única o unificación de la ciencia , dependerá de la posibilidad de unificar moralmente la ideología científica en una idea fiable de progreso

10.6.5. La estadística de la probabilidad o probabilidad estadística , la Probabilidad Imposible , es el estudio de lo que sucede , en el azar y su historia , donde todo es absolutamente inevitable en el verdadero retorno al universo infinito , moralmente limitado a modelos aleatorios de existencia predeterminada , al menos en teoría , por las hipótesis que definen las opciones de la existencia variable

10.6.6. En probabilidad estadística , el estudio de lo que sucede en el azar , de un número suficiente de lanzamientos de una moneda al azar la probabilidad de cara y la probabilidad de cruz tenderán a ser la misma , inversión de N , y al mismo tiempo dentro del azar la probabilidad de mujeres en la sociedad tiende a ser superior a la de hombres

10.6.7. Si el propio azar natural produce una distribución al azar dentro de lo hipotéticamente explicable por igualdad de oportunidades , al lanzar una moneda y existir las mismas probabilidades de cara o cruz , y si el propio azar natural produce una distribución sesgada a favor de más mujeres que hombres en la sociedad , entonces el azar es al mismo tiempo causa directa de que una posible distribución de sesgos sea una distribución por azar , cara o cruz en una moneda , o de sesgos al azar , ser hombre o mujer

10.6.8. El azar produce sesgo y el sesgo produce azar , la probabilidad estadística es el estudio de lo que sucede en el azar y la historia , dentro del azar en la historia hay dos distribuciones posibles , distribuciones al azar , en igualdad de oportunidades , por ejemplo , cara o cruz en una moneda y distribuciones sesgadas , que produce diferencias entre sesgos positivos y negativos , por ejemplo, ser hombre o mujer

10.6.9. Tanto la distribución al azar y la distribución sesgada , en ambos casos , cara o cruz , hombre o mujer , son en ambos casos producto del propio azar natural . Sin embargo socialmente , en la historia de la ciencia , existen procedimientos de estudio para manipular políticamente la realidad produciendo sesgos políticos , científicos , en la distribución de lo que ocurre . Toda actividad científica es científicamente política , ideológica , y una forma de intervenir en el azar es mediante la actividad científica , un tipo de actividad científica es el método experimental

10.6.10. En un modelo de sesgo experimental el objeto de estudio es estudiar si la distribución de sesgos es una distribución experimental , o son sesgos al azar del error o del error al azar , la magnitud de la muestra . La forma de criticar racionalmente , si la naturaleza del sesgo es experimental o producto del azar , es criticando la tendencia , sobre un margen de error , o contradicciones en la ciencia , dispuestos a aceptar en la decisión estadística . En un modelo experimental , cuyo objeto de estudio sea la igualdad de oportunidades , lo que se pretende es aumentar la igualdad de probabilidades de todos los sujetos u opciones , que todos tengan las mismas probabilidades de suceder , es decir , las mismas probabilidades de ser o existir en igualdad de oportunidades , ser igual a inversión de N . En un modelo de igualdad de oportunidades experimental , la distribución estadística será atribuida a la variable experimental, siempre y cuando la dispersión de la muestra esté dentro del margen de error dispuestos a aceptar . En estudio de sesgo , positivo o negativo , sucederá justo lo contrario , en tanto que el ideal es sesgo , lo ideal es el aumento del sesgo positivo de aquellos sujetos u opciones ideales , o aumentar el sesgo negativo de los sujetos u opciones no ideales , de forma que se contrasta si la distribución del sesgo es suficientemente fiable

10.6.11. Normalmente , una forma de estudiar a nivel individual el sesgo o la igualdad de oportunidades será mediante la Validez , entre otros modelos de crítica racional que se explican más adelante . En igualdad de oportunidades Validez de Igualdad igual a probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo . En estudio de sesgo positivo Validez de Sesgo Positivo igual a diferencia de Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica . En estudio de sesgo negativo Validez de Sesgo Negativo , contrastar si la diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica es una diferencia igual o superior a probabilidad crítica . En cada contraste de Validez la probabilidad crítica se calculará en base a las tendencias máximas observadas posibles en cada modelo de Validez , por el porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , de acuerdo a los modelos de razón crítica para este tipo de contraste

10.6.12. La Validez , individualmente , únicamente tiene por utilidad validar que la tendencia , del sujeto u opción , sea verdadera , por ejemplo , en estudio de sesgo que una tendencia en el aumento del sesgo , positivo o negativo , de sujeto u opción, es un aumento del sesgo verdaderamente individual . En estudio de igualdad de oportunidades, permite establecer que la tendencia a igualdad de oportunidades , de un sujeto u opción , es una tendencia verdaderamente hacia la igualdad de oportunidades . En estudio de sesgo positivo la Validez de Sesgo Positivo únicamente valida que la tendencia individual a sesgo positivo sea una verdadera tendencia individual . En estudio de sesgo negativo la Validez de Sesgo Negativo únicamente valida que sea una verdadera tendencia individual al sesgo negativo . La Validez individualmente , entonces , sólo valida la tendencia individual al ideal . Una vez que en Validez se ha obtenido cero o positivo es necesario demostrar que la tendencia individual es producto de una verdadera tendencia muestral no debida al azar del error , la magnitud de la muestra . En modelos experimentales , para que una verdadera tendencia , individual, sea atribuible a la variable experimental , la variable independiente , es necesario que sea producto de una tendencia muestral suficientemente racional , para lo cual , además de estudiar , por ejemplo , Validez , es necesaria además la crítica de la muestra , por ejemplo el Nivel Muestral , Crítico o Teórico , de Igualdad o Sesgo . Es absolutamente necesario descartar que la tendencia individual no sea producto del error o el azar , magnitud de la muestra

10.6.13. El error del azar o el azar del error , la magnitud de la muestra

10.6.13.1. Conforme la muestra aumenta , muestra N o muestra de puntuaciones directas o frecuencias, los sesgos tienden a cero . Conforme la muestra disminuye , muestra N o muestra de puntuaciones directas o frecuencias , los sesgos tienden a incrementarse . Un determinado modelo de Validez puede ser por causa directa de la magnitud de la muestra , y no de la variable experimental

10.6.13.2. Conforme aumenta la muestra , y el sesgo tiende a cero , puede suceder , en estudio de igualdad de oportunidades , que un valor absoluto de Nivel de Sesgo sea igual o inferior a una probabilidad crítica , y sin embargo , este resultado , cero o positivo en el diferencial de probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo, en estudio de igualdad de oportunidades , no necesariamente debe ser causa directa de la variable experimental , porque ha podido ser causa directa en el aumento de la magnitud de la muestra de la cual se deriva una tendencia a cero de la dispersión individual , el Nivel de Sesgo normal

10.6.13.3. Si conforme la muestra tiende a aumentar , entonces , el sesgo tiende a cero , puede suceder que un valor absoluto de Nivel de Sesgo sea igual o inferior a una probabilidad crítica , siendo la probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la diferencia de la unidad menos inversión de N , y sin embargo este valor absoluto del Nivel de Sesgo sea igual o inferior a la probabilidad crítica únicamente a consecuencia del aumento de la magnitud de la muestra , y no consecuencia de la variable experimental , luego se puede aceptar críticamente una tendencia a igualdad de oportunidades creyendo que es a causa de la variable experimental , cuando en realidad es causa de la magnitud de la muestra , el error del azar o el azar del error , el margen de error de representatividad muestral aceptado por la política científica al aceptar la muestra

10.6.13.4. En estudio de sesgo se puede dar el caso inverso , si conforme la muestra tiende a disminuir el sesgo tiende a aumentar , entonces , se puede dar el caso que no siendo la magnitud de la muestra suficientemente representativa , a causa de que la política científica haya aceptado un margen excesivo de error de representatividad muestral , los sesgos en la muestra pueden tender a incrementarse , un suficiente incremento del sesgo en la muestra puede producir , a causa de un alto error de representatividad muestral , que en estudio de sesgo , el sesgo sea igual o superior a una probabilidad crítica , de forma que , un sesgo suficientemente alto, a causa de una magnitud muestral no demasiado fiable , puede dar lugar a ser un sesgo igual o superior a probabilidad crítica , a causa de la magnitud de la muestra , siendo una tendencia de sesgo aceptada en la crítica racional , cuando en la realidad real ese sesgo no es moralmente representativo del verdadero sesgo real del sujeto u opción , porque es producto del error introducido por la magnitud de la muestra

10.6.13.5. Una vez que en Validez , sea Validez de Igualdad , Validez de Sesgo Positivo, Validez de Sesgo Negativo , se valida una tendencia individual , o en cualquier otro modelo de crítica racional individual que se explica en el apartado catorce , a fin de determinar que esa tendencia individual no es producto del error al azar , o azar del error , de la muestra , hay que criticar la tendencia muestral , mediante , por ejemplo , el Nivel Muestral, Teórico o Crítico , de Igualdad o Sesgo , o en los modelos de crítica racional que se explican en el apartado catorce

10.7.La transformación de un universo de sujetos u opciones infinitos en un universo de opciones limitadas a categorías discretas

10.7.1. Los universos de categorías discretas forman un universo particular , dentro de la Probabilidad Imposible , dado que , en cierto sentido , son la síntesis entre los universos de sujetos u opciones infinitos , y los universos de opciones limitadas . Los universos limitados a categorías discretas participarán de ciertas cualidades de los universos de sujetos u opciones infinitos en la medida que la magnitud N sea variable , la posibilidad de poder subdividir infinitamente una magnitud cualquiera permitiría establecer infinitas categorías discretas , actuando cada categoría al igual que un posible sujeto u opción de un universo de sujetos u opciones , en tanto que conforme las N categorías discretas pudieran tender a infinito , las probabilidades empíricas podrían tender a cero , luego tender a cero la Desviación Media o Típica , y demostrar un comportamiento absolutamente idéntico a un universo de sujetos u

opciones infinitos . La principal cualidad de los universos de sujetos u opciones infinitos , de la cual participará el universo limitado a categorías discretas , es que en universos limitados a categorías discretas la inversión de N será probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas, por cuanto a menor número de categorías discretas , las categorías son poco representativas , e inversamente , la diferencia de cero coma cinco , o la inversión de la dualidad , menos inversión de N es probabilidad de error de significatividad de las categorías discretas , por cuanto a mayor número de categorías discretas, tendente a infinito , menos significativas serán las categorías discretas , luego , el número de categorías discretas debe ser una magnitud , al mismo tiempo , suficientemente representativa y significativa , magnitud aceptada por la política científica . Pero en tanto que es un universo limitado a categorías discretas , los universos de categorías discretas participarán de muchas cualidades de los universos de opciones limitadas, en la medida que tiendan a limitarse y ser más significativas las categorías en tanto que opciones . La ambivalencia que presentan los universos de categorías discretas , de participar de algunas cualidades de universos de sujetos u opciones infinitos , y otras cualidades de universos de opciones limitadas , harán del universo de categorías discretas un universo particular que en determinadas circunstancias se le aplicarán ecuaciones propias de universos de sujetos u opciones infinitos , por ejemplo en estudio de sesgo , al mismo tiempo que se puede comprender y explicar como un universo de opciones limitadas , en tanto que las categorías sean en realidad opciones estadísticas , en las que distribuirse la realidad posible

10.7.2. Un profesor quiere aumentar , en igualdad de oportunidades , la inteligencia de sus alumnos , y diseña un modelo experimental , este mismo estudio de igualdad de oportunidades es un modelo de estudio que se puede transformar en estudio del sesgo positivo , de las categorías discretas relativas a aquellas categorías discretas de mayor cociente intelectual , las opciones ideales . Si los diferentes niveles de cociente intelectual se ordenan por categorías discretas , el estudio de la inteligencia en igualdad de oportunidades para todos los alumnos , que todos los alumnos desarrollen por igual una alta inteligencia , en el posible universo de los infinitos sujetos u opciones posibles, alumnos , de similar edad , historial escolar , nivel sociocultural , se puede transformar , dicho estudio de igualdad de oportunidades , a un estudio del sesgo positivo de las categorías discretas ideales , aquellas categorías discretas , de un determinado nivel posible de cociente intelectual , realmente ideales , categorías ideales donde lo ideal sería que todos los alumnos formaran parte de esas categorías discretas ideales

10.7.3. Una moderna empresa del futuro , que produce robots , quiere reducir errores, en un estudio de la tendencia a cero errores por robot fabricado, en igualdad de oportunidades para todo robot posible, del posible infinito universo de robots que se podrían fabricar , luego estudio de igualdad de oportunidades en un universo de sujetos u opciones infinitos , que se podría transformar en un estudio de sesgo , en un universo de opciones limitadas a las categorías discretas que podría establecerse de errores por robot , en donde lo ideal es que la mayor distribución muestral se dé en aquellas categorías que tienen idealmente la menor cantidad de errores por robot , o aquella categoría de robots ideales sin errores , sesgo positivo , luego la menor distribución muestral , sesgo negativo , sea idealmente para las categorías no ideales, aquellas que tienen la mayor cantidad de errores por robot

10.7.4. Todo estudio de igualdad de oportunidades , en universo de sujetos u opciones infinitos, puede transformarse en estudio de sesgo , en universo de opciones limitadas a categorías discretas

10.7.5. Todo estudio en universos de sujetos u opciones infinitos se puede transformar en estudio de un universo de opciones limitadas a categorías discretas , mediante establecer categorías discretas , en las cuales ordenar , por categorías cualitativamente diferentes , las puntuaciones directas o frecuencias de los sujetos u opciones . De esta forma , se transformaría un estudio de sujetos u opciones en un estudio de opciones limitadas , siendo las opciones limitadas aquellas opciones limitadas a las categorías discretas , en donde lo ideal sería incrementar el sesgo positivo de las categorías ideales

10.7.6. La transformación de un estudio de igualdad de oportunidades , en universos de sujetos u opciones infinitos , para ser un estudio de sesgo , en universos de opciones limitadas a categorías discretas , es la transformación de la distribución muestral de puntuaciones directas

o frecuencias , por sujeto u opción , a la distribución muestral de la frecuencia de cada categoría discreta en la muestra , la distribución de la frecuencia de la categoría discreta en la muestra es la puntuación directa de la categoría discreta , la probabilidad empírica de la categoría discreta será igual al cociente de la puntuación directa o frecuencia , de la categoría discreta , entre el sumatorio de todas las puntuaciones directas o frecuencias , de todas las categorías discretas

10.7.7. Toda magnitud divisible , en categorías discretas , es una magnitud que se podría subdividir infinitamente en infinitas categorías discretas

10.7.8. Supongamos una magnitud , por ejemplo , cociente intelectual , entre cociente intelectual cero y cociente intelectual superior a ciento treinta se podrían hacer infinitas categorías discretas

10.7.9. La razón por la cual toda magnitud es infinitamente subdivisible en categorías discretas es porque toda unidad de una magnitud se puede subdividir infinitamente

10.7.10. En un estudio antropométrico , sobre la probabilidad de altura en una determinada etnia del Amazonas , un equipo de antropólogos toma medidas a todos los indígenas de una tribu , y, para estudiar cual es la altura más frecuente en la etnia , se hace una tabla de categorías discretas de altura , la categoría discreta de altura que tenga la mayor frecuencia será la moda de la altura , la probabilidad empírica máxima , la categoría de altura con mayor frecuencia en toda la muestra , ahora bien , el número de categorías discretas , en que se puede dividir toda muestra de frecuencias , es infinita , entre la altura un metro y la altura dos metros se pueden hacer infinitas subdivisiones categóricas porque la unidad , el metro , puede ser infinitamente subdivisible

10.7.11. En una prueba de atletismo un equipo de entrenadores quiere establecer cuales son las marcas de velocidad que tienen más frecuencia en una muestra de corredores, sobre una serie de pruebas de atletismo se mide la velocidad de cada corredor en cada prueba , y después , sobre una tabla de categorías discretas de velocidad , se estudia que velocidad es la más frecuente entre los atletas , ahora bien , entre una velocidad determinada y otra velocidad cualquiera diferente , se pueden hacer infinitas subdivisiones , porque la unidad de magnitud , el metro por segundo , es una unidad infinitamente subdivisible

10.7.12. Toda magnitud , sea cual sea , es infinitamente subdivisible . Una empresa quiere medir la cantidad de errores por producto producido diariamente , para lo cual hace una distribución de categorías discretas de errores , pero tal como se verá al estudiar el Impacto del Defecto , no todos los errores son igualmente graves . En una empresa dedicada a producir robots replicantes , no es igual un error en la textura de los materiales al error que pueda producirse en la Inteligencia Artificial . La forma de ponderar cada error sobre una unidad de ponderación , como se medirá en el Impacto del Defecto , es una unidad que puede ser igualmente infinitamente subdivisible

10.7.13. Toda transformación de la unidad , de una magnitud cualquiera , en subdivisiones categóricas discretas , es la transformación de la unidad de una magnitud en unas subdivisiones previamente aceptada por la política científica , toda distribución de categorías discretas sobre la subdivisión de la unidad es una decisión política científica , sobre cual debe ser la división en categorías discretas más objetiva en el estudio objetivo de la realidad , es una objetividad , lógicamente , relativa a la ideología política de la política científica

10.7.14. Un equipo de antropólogos , dedicados a la antropometría , que se dediquen a medir la altura de cada miembro de una tribu determinada del Amazonas , tomarán tantas mediciones como miembros halla en esa tribu

10.7.15. Un equipo de entrenadores en unas pruebas de atletismo tomarán tantas mediciones individuales como atletas en cada prueba

10.7.16. En un colegio donde el profesor estudie el cociente intelectual el profesor tomará tantas mediciones individuales como a alumnos aplique el test de inteligencia

10.7.17. En una empresa dedicada a producir robots , la medición de errores por robot será tan grande como robots se incluyan en la muestra diaria

10.7.18. Si se estableciera un número de categorías discretas superior al número total de mediciones individuales , frecuencia total , entonces el número de N de categorías discretas sería superior al número total de frecuencias , muestra de puntuaciones directas o frecuencias de las categorías discretas , razón por la cual un excesivo número de categorías discretas sería causa de error en la significatividad de las categorías discretas , dado que las categorías discretas , en tal caso , dejarían de ser significativas, si el número de mediciones individuales determina la frecuencia total , la muestra de puntuaciones directas o frecuencias, entonces , no se cumpliría el Requisito Crítico de Normalidad , dado que siendo N las N categorías discretas , habiendo más categorías discretas que mediciones individuales , muestra de puntuaciones directas o frecuencias , la inversión de N sería inferior a la inversión del número total de mediciones individuales , las categorías discretas dejarían de ser significativas , luego elevado error de significatividad de las categorías . Si N es superior a la frecuencia total , en un estudio de categorías discretas , lógicamente las categorías discretas dejan de ser realmente significativas

10.7.19. En una medición , salvo aquellas mediciones que exijan cero en todo sujeto u opción, a fin de garantizar el Requisito Crítico de Normalidad , si el objeto es la igualdad o el sesgo positivo de la opción ideal , o el Requisito de Normalidad si el objeto es la moderación , toda distribución posible de una magnitud en categorías discretas en donde el número N de categorías discretas sea superior al número total de mediciones individuales o frecuencia total , es una muestra N de categorías discretas que debe ser rechazada por aumentar el error de significatividad de las categorías discretas , luego debe elaborarse una nueva distribución de las categorías discretas inferior a la frecuencia total , la muestra de puntuaciones directas o frecuencias de las categorías discretas, a fin de cumplirse el Requisito Crítico de Normalidad , o el Requisito de Normalidad si el objeto es la moderación . La otra opción alternativa , sería , en caso de que halla más categorías discretas que puntuaciones directas o frecuencias de categorías discretas , aumentar el número de mediciones individuales a fin de establecer una suficiente frecuencia total para que sea inferior , sobre un valor crítico , a la inversión de N . Hay que decir que los universos de categorías discretas en tanto que la frecuencia de la categoría discreta es la puntuación directa de la categoría discreta , entonces , la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , que debe ser inferior a inversión de N , es en sí el número de mediciones individuales realizadas, que será , en total , la frecuencia total , siendo la frecuencia total lo que debe ser superior a N , en universos limitados de categorías discretas, ordenándose después las frecuencias entre las N categorías discretas en función de en qué categoría discreta se ubica cada medición individual particular , siendo esa medición individual en particular para la categoría discreta , en la cual se incluya , simplemente parte de la frecuencia de esa categoría discreta

10.7.19.1. Requisito Crítico de Normalidad , estudios de sesgo positivo e igualdad

$(1/N - 1/\sum xi) - p(xc)$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = 1/N \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

10.7.19.2. Requisito de Normalidad , para estudios de moderación

$(1/N - 1/\sum xi)$ cero o positivo se acepta

10.7.20. La política científica deberá determinar la razón crítica en el Requisito Crítico de Normalidad en base a un porcentaje X de fiabilidad para determinar cuando se tiende a reducir suficientemente el error de significatividad , a fin de elaborar muestras de categorías discretas significativas , para lo cual la muestra de puntuaciones directas o frecuencias debe ser ,

además de suficiente , significativa , lo cual implica la Suficiencia Muestral para universos de opciones limitadas , probabilidad crítica menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , siendo la probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien , y siempre que no sea para estudio de una muestra cuyo ideal sea ser una muestra de ceros

Suficiencia Muestral de la muestra de frecuencias en categorías discretas =

$p(xc) - 1/\sum xi$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

10.7.21. En todo caso , una muestra de N categorías discretas inferior a la muestra de puntuaciones directas o frecuencias de las categorías discretas , en un margen de fiabilidad , en tanto que cumple el requisito de normalidad , debería ser siempre , en principio , aceptable , si bien deberá estudiarse si aun cumpliendo el Requisito Crítico de Normalidad , es una distribución categórica discreta de la magnitud que permite una suficiente representatividad , de cada categoría discreta , para lo cual se debe estudiar si se podría aplicar la Suficiencia Muestral para inversión de N , propia de universos de sujetos u opciones infinitos , pero que si se puede aplicar a universos de categorías discretas , en fundón de lo que decida la política científica , sería in factor que midiera error de representatividad , de las categorías discretas , por cuanto es un tipo de universo que participa , al mismo tiempo , de cualidades propias de universos de sujetos u opciones infinitas

Suficiencia Muestral de la muestra N en categorías discretas =

$p(xc) - 1/N$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

10.7.21.1. Otra opción , en el estudio de la Suficiencia Muestral podría ser la Suficiencia Flexible Muestral , y es contrastar en relación a un margen de error de la Flexibilidad Teórica , en la medida que la dispersión será variable dependiente por igual de N y las puntuaciones directas o frecuencias , estudiar si N es suficientemente representativa en función de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , mediante estudiar si el cociente de N entre puntuaciones directas o frecuencias es igual o inferior a una razón crítica ideal igual al porcentaje X de error entre cien

Suficiencia Flexible Muestral en categorías discretas =

$p(xc) - N/\sum xi$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

10.7.22. Mediante el Requisito Crítico de Normalidad se puede controlar la significatividad de las categorías discretas mediante el porcentaje X de fiabilidad , reduciendo lógicamente la probabilidad de error de significatividad de las categorías discretas , y a fin de determinar previamente si la muestra de frecuencia es suficiente , o es suficiente la muestra N de categorías discretas seleccionada , la política científica puede criticar racionalmente la inversión de la frecuencia total , y la inversión de N , aplicando para cada caso particular la Suficiencia Muestral , además de criticar la Flexibilidad Teórica mediante Suficiencia Flexible Teórica . Este tipo de fenómeno lo que tiende a demostrar es que el universo de categorías

discretas es un universo particular , en el cual se dan cualidades propias de los universos de sujetos u opciones infinitos , al mismo tiempo que se dan , igualmente , cualidades propias de los universos de opciones limitadas

10.7.23. En principio . A mayor número de subdivisiones en la magnitud mayor número de categorías discretas , a mayor número de categorías discretas mayor probabilidad de que no se cumpla al Requisito Crítico de Normalidad , a mayor probabilidad de no cumplirse el Requisito Crítico de Normalidad mayor probabilidad de rechazar la muestra de categorías discretas , o necesariamente aumentar las mediciones individuales para incrementar la frecuencia total , y que se cumpla al menos el Requisito Crítico de Normalidad , si bien no estaría suficientemente garantizada la significatividad categorial

10.7.24. A menor número de subdivisiones en la magnitud menor número de categorías discretas , a menor número de categorías discretas mayor probabilidad de que se cumpla el Requisito Crítico de Normalidad , a mayor probabilidad de cumplirse el Requisito Crítico de Normalidad las categorías discretas serían mas significativas, si bien conforme las categorías discretas se hacen más significativas sin embargo pueden ser al mismo tiempo menos representativas . Una categoría discreta es menos representativa conforme tienda a no diferenciar diferencias cualitativas significativas entre sujetos u opciones que forman parte de la frecuencia particular de esa misma categoría , de forma que parte de la frecuencia de una categoría discreta puede estar integrada por sujetos u opciones , frecuencia , que estando en la misma categoría discreta , debido al reducido número de categorías discretas , en realidad tengan diferencias cualitativas significativas , no reconocidas cuantitativamente en la forma de subdividirse las categorías discretas , al ser un reducido número de categorías discretas , poco representativas , al no reconocer cuantitativamente de forma suficiente todas las posibles diferencias cualitativas significativas entre los diferentes sujetos u opciones que forman cada frecuencia

10.7.25. Una forma de controlar la magnitud N de categorías discretas será mediante aumentar el porcentaje X de fiabilidad en el Requisito Crítico de Normalidad , conforme el porcentaje X de fiabilidad sea más exigente la variable N deberá tender a ser significativa , si bien se debe estudiar que la tendencia a no subdividir excesivamente la magnitud no implica aumentar la probabilidad de error de representatividad muestral , inversión de N , es decir , la magnitud de la variable N se puede controlar mediante el porcentaje X de fiabilidad en Requisito Crítico de Normalidad al mismo tiempo que inversión de N debe ser suficientemente representativa , luego reducir excesivamente N a consecuencia de aumentar el porcentaje X de fiabilidad , en Requisito Crítico de Normalidad , para hacer categorías discretas significativas , puede implicar aumentar el error de representatividad muestral de las categorías . Para controlar al mismo tiempo , que la significatividad , la probabilidad de error de representatividad muestral , se debe utilizar la Suficiencia Muestral , siempre y cuando así lo estime la política científica , ya sea la Suficiencia Muestral de N , probabilidad crítica menos inversión de N , o Suficiencia Flexible Muestral , probabilidad crítica menos Flexibilidad Teórica

10.7.26. Conforme las categorías discretas tienden a reducirse son más significativas , pero a excesivo menor número de categorías discretas mayor amplitud entre límite inferior y superior de cada categoría , a mayor amplitud excesiva de los límites categóricos en un misma categoría discreta , conforme sus límites tienden a aumentar su diferencia , dará cabida a mayor cantidad de sucesos incluso cualitativamente diferentes , porque una diferencia demasiado amplia entre los límites matemáticos de cada categoría no reconocería diferencias cualitativas significativas . Si en una misma categoría hay sucesos incluso cualitativamente diferentes , a consecuencia de reducir la magnitud variable N , al aumentar el porcentaje X de fiabilidad en Requisito Crítico de Normalidad , entonces se perderá representatividad , al disminuir N , luego al aumentar la inversión de N se produce un aumento del error de representatividad de las categorías discretas

10.7.27. El número de categorías discretas debe ser un número moderado de categorías discretas suficientemente significativa y representativa de la muestra de categorías discretas

10.7.28. Una subdivisión en categorías discretas excesiva llevaría a transformar en insignificantes las propias categorías

10.7.29. Una excesiva reducción de las categorías discretas llevaría a no diferenciar la tendencia verdadera racional de la muestra , al incluirse en una misma categoría sucesos cualitativamente diferentes , no reconocidos matemáticamente , por la excesiva amplitud de los límites , inferior y superior , de las categorías

10.7.30. La razón para establecer límites categóricos , en categorías discretas , la amplitud de los límites para dividir la magnitud , que acepte la política científica , debe ser una razón que delimite las categorías de forma suficientemente crítica , para reconocer cuantitativamente las diferencias cualitativas entre los sucesos , mediante categorías discretas que sean, al mismo tiempo, significativas y representativas

10.7.31. Las categorías discretas deben ser al mismo tiempo significativas y representativas

10.7.32. La política científica debe determinar cual es el modelo más objetivo de distribución de categorías discretas en la magnitud , la razón en la amplitud de los límites , para formar un número suficiente de categorías discretas representativas que no implique que no sean significativas

10.7.33. En universos limitados a categorías discretas , la probabilidad de error de significatividad , de las N categorías discretas , es igual a cero coma cinco o la inversión de la dualidad menos inversión de N . Si cuanto más tienda a infinito las N categorías discretas entonces las categorías discretas se hacen más insignificantes , razón por la cual conforme N aumenta entonces las categorías discretas son más insignificantes , una forma de controlar la significancia de las categorías discretas sería mediante controlar la tendencia N a no ser infinita, ahora bien , si N no tiende a ser infinita habrá que limitar N , luego si para aumentar la significación N debe ser limitada , la mayor limitación posible de N es que N sea igual a dos . Si conforme N tiende a infinito aumenta el error de significatividad, porque conforme N tiende a infinito las categorías discretas son más insignificantes , las categorías son más insignificantes conforme la inversión de N tiende a cero , a mayor tendencia a cero de la inversión de N mayor tendencia de las categorías discretas a ser insignificantes , luego si lo ideal es que la inversión de N no tienda a cero, porque N sea limitada para N no tender a infinito , conforme la inversión de N tienda a limitarse, la mayor limitación posible es N igual a dos , luego , la probabilidad de error de significatividad debe ser igual a cero coma cinco , o inversión de la dualidad , menos inversión de N , en tanto que si conforme inversión de N tiende a cero las categorías discretas son más insignificantes , luego aumenta el error de significatividad , entonces controlar la significancia de las categorías limitando N , y si el límite máximo en que se puede limitar N es N igual a dos , siendo N una dimensión que puede variar dos e infinito , porque para haber un modelo estocástico como mínimo puede haber dos opciones , de lo contrario sería determinismo , la probabilidad de significatividad de las categorías discretas debe ser igual a inversión de la dualidad menos inversión de N , conforme la diferencia sea menor entonces menor error de significatividad de las categorías discretas , conforme la diferencia sea mayor entonces mayor error de significatividad de las categorías discretas

½ – 1/N = probabilidad de error de significatividad de las categorías discretas en universos limitados a categorías discretas

10.7.34. Ahora bien , conforme se tienda a limitar N siendo categorías más significativas , en cambio puede aumentar la probabilidad de error de representatividad de las categorías , porque cuantas menos categorías discretas entonces las categorías discretas son menos capaces de representar cuantitativamente diferencias cualitativas . En estudios de universos limitados a categorías discretas, la probabilidad de error de representatividad de las N categorías discretas , es inversamente proporcional a N , luego la inversión de N es la probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas , en universos limitados a categorías discretas. A menor número de categorías discretas mayor probabilidad de error de representatividad muestral de las categorías discretas

1/N = probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas en universos limitados a categorías discretas

10.7.35 La razón por la cual se dirá que en universos limitados a categorías discretas se dan simultáneamente características de universos de sujetos u opciones infinitos , y de universos de opciones limitadas , se debe a que siendo N magnitud variable , en categorías discretas , lógicamente la inversión de N cumple una nueva función de término de error , probabilidad de error de las categorías discretas , razón por la cual , en tanto que inversión de N , cuando N son categorías discretas , es probabilidad de error , de las categorías discretas , las funciones que pueda desempeñar en modelos de universos limitados a categorías discretas son funciones similares a las que puedan desempeñar en universos de sujetos u opciones infinitos

10.7.36. En teoría lo más normal , es que , si un universo de sujetos u opciones infinitos se transforma en universo de categorías discretas , lo más habitual es que el modelo de estudio tenga por objeto el incremento de las categorías ideales , de forma que el estudio de sesgo positivo será el objeto de estudio más normal , para este modelo de estudio , en donde la inversión de N se podría utilizar , si así lo decide la política científica , para contrastar la dispersión empírica muestral , o bien , utilizar la Flexibilidad Teórica en tanto que universo limitado a opciones categóricas discretas

10.7.37. Ahora bien , si se diera la situación por la cual lo ideal fuera la igualdad de oportunidades entre todas las categorías , es decir , que todas las categorías discretas por igual tuvieran la misma probabilidad empírica , entonces , si lo ideal fuera la igualdad de oportunidades entre todas las categorías discretas el contraste más exigente sería estudiar si la dispersión empírica muestral es igual o inferior a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , o de hacerse un estudio más flexible , teóricamente , si la dispersión empírica muestral es igual o inferior a Flexibilidad Teórica

10.7.38. De esta forma , dependiendo del objeto de estudio , los objetivos y los ideales , la política científica deberá determinar el enfoque en el estudio de las categorías discretas , determinando una magnitud N de categorías discretas significativa representativa , de forma que siempre sea lo más objetiva posible , para garantizar una inferencia suficientemente fiable , dentro del margen de error en que la política científica esté dispuesta a aceptar las contradicciones en la ciencia

10.7.39. Sólo será fiable aquel modelo científico que acepte la menor contradicción posible entre la verdad moral en sí del universo y la verdad moral política que para sí hace la ciencia , a menor contradicción entre moral en sí y política moral para sí mayor isomorfismo , el futuro de la eternidad de la vida humana en el tiempo descansa , esencialmente , en una pura y simple cuestión moral , el verdadero interés que pueda tener verdaderamente la ciencia por la verdad misma

11. Punto Medio Total lógico , tendencia central en muestras ordenadas en categorías discretas , ranking , espacial y/o temporalmente

11.1. Introducción al Punto Medio Total

11.1.1. A partir del 16 de octubre del 2002 un problema fundamental en el Segundo Método es la ausencia de estadístico empírico de tendencia central

11.1.2. La cualidad fundamental de la inversión de N en el Segundo Método es su multifuncionalidad , la inversión de N cumple al mismo tiempo diferentes funciones

11.1.3. Tradicionalmente el promedio de sumatorio de un conjunto de datos era la media aritmética , sin embargo , el promedio de las probabilidades empíricas es igual a la inversión de N ; que es una probabilidad teórica , en cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas

11.1.4. La inversión de N fue , desde el 16 de octubre del 2002 , la probabilidad teórica del Segundo Método porque es la probabilidad hipotética de ocurrencia de cualquier suceso en igualdad de oportunidades al azar , en cualquier clase de universo , en universos de sujetos u opciones infinitos y en universos de opciones limitadas , además de media aritmética de las probabilidades empíricas

11.1.5. La inversión de N , en el año 2003 , además de media aritmética , es la probabilidad de error de representatividad muestral , en muestras seleccionadas de universos de sujetos u opciones infinitos . A mayor N mayor representatividad de la muestra de sujetos u opciones , luego a menor inversión de N menor probabilidad de error de representatividad de la muestra de sujetos u opciones. A menor N menor representatividad de la muestra de sujetos u opciones, luego a mayor inversión de N mayor probabilidad de error de representatividad de la muestra de sujetos u opciones . En la medida que inversión de N es probabilidad de error de representatividad muestral , en universos de sujetos u opciones infinitos , toda decisión política científica de aceptar una tendencia suficiente en una muestra representativa de sujetos u opciones es una decisión dentro del margen de error de inversión de N , y dentro del margen de error de la razón crítica que acepte la política científica

11.1.6. La inversión de N , en el año 2003 , además de media aritmética , y probabilidad de error de representatividad muestral en universos de sujetos u opciones infinitos , es la probabilidad de dispersión teórica en universos de sujetos u opciones infinitos . A mayor N menor dispersión de la muestra de sujetos u opciones , luego a menor inversión de N menor probabilidad de dispersión teórica de la muestra de sujetos u opciones . A menor N mayor dispersión de la muestra de sujetos u opciones , luego a mayor inversión de N mayor probabilidad de dispersión teórica de la muestra

11.1.7. En la Segunda Fase de la Probabilidad Imposible la inversión de N ha ido adquiriendo de hecho más funciones . En la medida que inversión de N es probabilidad teórica de ocurrencia al azar , en igualdad de oportunidades , al mismo tempo que probabilidad de dispersión teórica , sesgo teórico , en universos de sujetos u opciones, la inversión de N debe ser el margen de sesgo al azar en universos de sujetos u opciones infinitos . Si la inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos , es al mismo tiempo probabilidad de error , de representatividad muestral , y probabilidad de dispersión teórica , entonces , de la síntesis de ambas , la inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos es el error teórico normal de oscilación sobre la tendencia central

11.1.8. La inversión de N en la Segunda Fase ha adquirido más funciones que en la Primera Fase entre 2002-2004 . En la Segunda Fase de la Probabilidad Imposible iniciada el 19 de diciembre del 2009 , la inversión de N adquiere más valores . Si en un Nivel de Sesgo normal , la probabilidad empírica es cero , entonces el Nivel de Sesgo normal es igual a menos inversión de N , el valor absoluto del Nivel de Sesgo de una probabilidad cero es igual a inversión de N , Máximo Sesgo Negativo Posible

11.1.9. La multifuncionalidad de la inversión de N tiene algunos límites en universos de opciones limitadas , donde la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias tendrá función de ser probabilidad de error de representatividad muestral , probabilidad de dispersión teórica , margen de sesgo al azar en la muestra de puntuaciones directas o frecuencias, luego en universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , es al mismo tiempo error teórico normal de oscilación sobre la tendencia central y margen de sesgo al azar

11.1.10. A pesar de todo la inversión de N tendrá cierta multifuncionalidad en universos de opciones limitadas , al ser media aritmética , y probabilidad teórica de ocurrencia en igualdad de oportunidades , además de Máximo Sesgo Negativo Posible, y en universos limitados a únicamente dos opciones , la inversión de N es la mayor Desviación Media o Típica que puede haber en condiciones de máxima dispersión , en modelos de dos opciones

11.1.11. En universos de opciones limitadas a categorías discretas la inversión de N será probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas

11.1.12. La función más universal de inversión de N será en todo caso ser probabilidad teórica en igualdad de oportunidades , en cualquier modelo siempre a priori la probabilidad de igualdad de oportunidades será siempre inversión de N . Si en un estudio médico se logra que una medicina cure a todos los enfermos , o se logra que en un determinado proceso industrial no halla errores , la media aritmética de una muestra de ceros es cero , pero la probabilidad teórica de que algo suceda por simple azar seguirá siendo inversión de N

11.1.13. Al igual que la inversión de N ha ido teniendo más valores en la Segunda Fase de la Probabilidad Imposible , igualmente ha sucedido con su inversa , la Fiabilidad Teórica . Si la inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos es igual a la probabilidad de error de representatividad muestral , entonces , la diferencia de la unidad menos la inversión de N es necesariamente la Fiabilidad Teórica de la muestra de sujetos u opciones

11.1.14. La diferencia de la unidad menos la inversión de N , adquiere más funciones al ser igual al Máximo Sesgo Teórico Posible , tanto en universos de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas . Si de una muestra sólo un único sujeto u opción es distinto de cero su probabilidad empírica será la unidad , el Nivel de Sesgo normal unidad menos inversión de N , el Máximo Sesgo Teórico Posible

Máximo Sesgo Teórico Posible = (N – 1) · 1/N = (1 – N) = Fiabilidad Teórica

11.1.15. La unidad menos inversión de N , Fiabilidad Teórica en universos de sujetos u opciones infinitos , Máximo Sesgo Teórico Posible en cualquier clase de universo , será un valor multifuncional , de hecho , si en estudio de sesgo lo ideal es que el Nivel de Sesgo tienda a Máximo Sesgo Teórico Posible , en cambio en igualdad de oportunidades la diferencia de la unidad menos inversión de N sería el máximo error posible , del cual sólo se debe estar dispuesto a aceptar el mínimo posible , razón por la cual en Validez de Igualdad probabilidad crítica igual a Máximo Sesgo Teórico Posible por el porcentaje X de error entre cien

10.1.16. La inversión de N es un valor teórico multifuncional que en caso de estimar la tendencia central es una tendencia central teórica , no empírica . De hecho , en cualquier estudio , sea el que sea , a priori , antes de nada , lo primero que se puede conocer por inversión de N es la probabilidad teórica de ocurrencia en igualdad de oportunidades por azar . Simplemente conociendo N se puede saber a priori cual debería ser teóricamente la tendencia central de la muestra

10.1.17. La principal contradicción dialéctica que implica que la inversión de N sea una estimación teórica , y no empírica de la tendencia central , se pone de relieve cuando el ideal del objeto de estudio es una muestra de ceros . Si en un estudio determinado lo ideal es cero cualidades negativas de los sujetos u opciones , la media aritmética , cuando todas las puntuaciones directas o frecuencias son cero , siempre será cero , pero mientras aritméticamente la tendencia central empírica de las puntuaciones directas o frecuencias es cero , si todos los sujetos u opciones tienen puntuación directa o frecuencia cero , en cambio la

inversión de N en tanto que estimación teórica , en tanto que N seguirá siendo distinta de cero , a pesar de que las probabilidades empíricas sean , en toda la muestra , cero , aunque todas las probabilidades empíricas sean cero , nversión de N será distinta de cero , luego el Nivel de Sesgo normal de todos los sujetos u opciones , siempre y cuando todos tengan probabilidad empírica cero , será el Máximo Sesgo Negativo Posible , de forma absoluta todos tendrán valor absoluto de Nivel de Sesgo normal negativo igual a inversión de N , luego si bien la muestra de probabilidades empíricas es una muestra de ceros , para toda muestra donde toda probabilidad empírica sea cero la Desviación Media o Típica será de forma constante inversión de N . La primera forma , algo ingenua , de investigar una tendencia empírica central de la muestra fue el Punto Medio Total , que desarrollé en los primeros meses del 2003 , en la primera Fase , hasta que empecé a desarrollar otros conceptos empíricos de tendencia central , a saber : la probabilidad intermedia entre la máxima y la mínima , y la probabilidad más próxima a inversión de N . Si bien el Punto Medio Total puede parecer una solución ingenua al problema de la tendencia central , sin embargo , puede tener aplicaciones en muestras ordenadas lógicamente, ya sea en ranking , orden espacial o temporal, o el ordenamiento de la muestra en categorías discretas

10.1.18. Una muestra ordenada lógicamente según un criterio , puede ser , por ejemplo , una muestra de categorías discretas . Una muestra ordenada de acuerdo a un criterio puede ser una muestra ordenada en ranking. Una muestra ordenada de acuerdo a un criterio puede ser una muestra de mediciones ordenadas de acuerdo al orden cronológico en que se efectuaron las mediciones . Una muestra ordenada de acuerdo a un criterio puede ser una muestra ordenada de acuerdo a un orden espacial en que se hicieron las mediciones

11.2. El Punto Medio Total , "PMT" , en muestras ordenadas lógicamente de acuerdo a un criterio: categórico discreto , ranking , espacial y/o temporal

11.2.1. El Punto Medio Total

11.2.1.1. El cálculo del Punto Medio Total es tan simple como lo que su propio nombre indica , el concepto Punto Medio Total es bastante descriptivo de lo que es en sí , el cálculo de puntos medios en forma piramidal hasta alcanzar el Punto Medio Total de la muestra , un posible estadístico de tendencia central empírica , en muestras ordenadas lógicamente , sea ordenación en categorías discretas , en ranking , espacial o cronológicamente

11.2.1.2. El concepto de punto medio es un concepto que se ha empleado en estadística de forma habitual , por ejemplo , en estudio de muestra discretas . Si tenemos una muestra de categorías discretas , cada categoría discreta formada por un límite inferior y un límite superior , el punto medio entre los dos limites es el punto medio entre los dos límites de la categoría discreta , útil para el diseño de gráficas y otras técnicas estadísticas .

11.2.1.3. El Punto Medio Total , sobre el cálculo , en forma piramidal , de los puntos medios entre una serie de elementos , describiría el comportamiento de esa categoría que en sí sería la propia muestra , siempre y cuando sea una muestra ordenada de forma lógica , en categorías discretas , ranking , de forma espacial o cronológica

11.2.1.4. La idea de Punto Medio Total puede parecer algo ingenua , pero llega a tener una estimación , en muestras ordenadas lógicamente

11.2.1.5. El Punto Medio Total se calcularía de la siguiente forma : se calcula el punto medio de las probabilidades empíricas de cada sujeto u opción y su anterior , y el punto medio entre las probabilidades empíricas de cada sujeto u opción y su posterior , y después se obtiene el punto medio a partir de dividir entre los dos la suma de los puntos medios anteriores , y así en una estructura piramidal hacia el Punto Medio Total . El Símbolo "PMT" simbolizará al Punto Medio Total

Punto Medio Total=(3,5+4,5)=4 = PMT

(3+4):2=3,5 (4+5):2=4,5

(2,5+3,5):2=3 (3,5+4,5)=4 (4,5+5,5):2=5

(2+3):2=2,5 (3+4):2=3,5 (4+5):2=4,5 (5+6):2=5,5

(1,5+2,5):2=2 (2,5+3,5):2=3 (3,5+4,5)=4 (4,5+5,5):2=5 (5,5+6,5):2=6

(1+2):2=1,5 (2+3):2=2,5 (3+4):2=3,5 (4+5):2=4,5 (5+6):2=5,5 (6+7):2=6,5

1 2 3 4 5 6 7

$\bar{X}$ = (1 +2 +3 +4 +5 +6 +7) : 7 = 4

PMT = 4

11.2.1.6. El Punto Medio Total y la media aritmética en el ejemplo que acabo de exponer resultan ser iguales , esencialmente porque he usado una regularidad en la alternancia de las puntuaciones sobre las que se calcula el Punto Medio Total , ahora bien , cuando las puntuaciones sobre las que se calcula el Punto Medio Total no tienen esta regularidad resulta que el Punto Medio Total es diferente de la media aritmética

Punto Medio Total (16,81+23,56):2= 20,18 = PMT

(13,81+19,81):2= 16,81 (19,81+27,31):2 = 23,56

(11,12+16,5):2=13,81 (16,5+23,12):2=19,81 (23,12+31,5):2= 27,31

(8,5+13,75):2=11,12 (13,75+19,25)2=16,5 (19,25+27):2=23,12 (27+36):2= 31,5

(5+12):2=8,5 (12+15,5):2=13,75 (15,5+23):2=19,25 (23+31):2=27 (31+41):2=36

(1+9):2=5 (9+15):2=12 (15+16)2=15,5 (16+30):2=23 (30+32):2=31 (32+50):2=41

1 9 15 16 30 32 50

$\bar{X}$ = (1 + 9 +15 +16 +30 + 32 + 50) : 7 = 21,85

PMT (16,81+23,56):2= 20,18

11.2.2. El requisito muestral para el Punto Medio Total : la ordenación lógica de la muestra

11.2.2.1. La lógica del Punto Medio Total surge de la necesidad de establecer puntos medios entre dos sujetos u opciones , y esta lógica tiene origen en la estadística descriptiva en categorías discretas , que para conocer la tendencia central de una categoría discreta lo que se hace es dividir entre dos la suma de los límites de la categoría discreta . En el Punto Medio Total lo que se hace es aplicar esta lógica pero directamente sobre las probabilidades empíricas

11.2.2.2. Si dividir entre dos la suma de los límites de una categoría discreta es la tendencia central de la categoría discreta , entonces , una forma de generar un estadístico de la tendencia central empírica , de las probabilidades empíricas podría ser el Punto Medio Total de las probabilidades empíricas

11.2.2.3. El Punto Medio Total sólo tendrá efectividad , siempre y cuando , en la muestra , donde se calcula el Punto Medio Total , halla algún tipo de ordenación lógica

11.2.2.4. A medida que en la Primera Fase avancé , en desarrollos matemáticos , fui superando el concepto de Punto Medio Total , a conceptos quizás más objetivos , por ejemplo , dividir entre dos la suma de la probabilidad empírica máxima y la mínima es una forma de tendencia central empírica aplicable a cualquier tipo de muestra , sea una muestra ordenada lógicamente o cualquier otro tipo de muestra . La probabilidad empírica más próxima a inversión de N , aquel sujeto u opción con menor sesgo posible, es un tipo de tendencia central empírica , la del sujeto más próximo a inversión de N, que se puede aplicar a cualquier tipo de muestra , esté o no ordenada lógicamente . Inicialmente , el Punto Medio Total en la Primera Fase de la Probabilidad Imposible , fue el único referente de tendencia central empírica , hasta que elaboré otros conceptos , si bien , quizás , incluso , la probabilidad intermedio entre la máxima o la mínima , o la probabilidad empírica más próxima a inversión de N no sean , necesariamente , las mejores formas de resolver el problema , para la Primera Fase de la Probabilidad Imposible , 2002-2004 , fue al menos una forma de tender a resolver el problema , si bien quizás no sean necesariamente las más perfectas

11.2.2.5. En matemáticas no existen fórmulas perfectas , existen infinitas fórmulas matemáticas posibles , únicamente existe una tendencia en el progreso a perfeccionar las matemáticas . No puede haber una fórmula perfecta porque las matemáticas son incompletas , sólo existe el progreso científico en el perfeccionamiento del lenguaje de la ciencia , el ser humano no es un ser perfecto , el ser humano es dialéctico , es un ser que debe ser perfecto, y en el deber ser se realiza en el progreso infinito , de la posible historia infinita , que en tanto que infinito , no tienen fin ni momento culminante , simplemente es una perfección permanente de su propia naturaleza , y en matemáticas , el progreso permanente a la perfección matemática , la idea isomorfa

11.2.2.6. El Punto Medio Total sólo se puede aplicar a muestras ordenadas lógicamente, una misma muestra de números ordenados aleatoriamente tendrán tantos Puntos Medios Totales aleatorios como ordenaciones aleatorias diferentes

11.2.2.7. Supongamos la siguiente muestra de probabilidades : 0,5 , 0,3 . 0,2 ;

11.2.2.7.1. En esta misma muestra de probabilidades ordenadas aleatoriamente cada Punto Medio Total será un Punto Medio Total entre los aleatorios posibles

0,325 = Punto Medio Total = PMT

0,4 0,25

0,5 0,3 0,2

11.2.2.7.2. Esa misma muestra de probabilidades , ordenada de forma diferente , el Punto Medio Total es un Punto Medio Total diferente

0,375 = Punto Medio Total = PMT

0,4 0,35

0,3 0,5 0,2

11.2.2.7.3. Esa misma muestra ordenada de forma diferente , el Punto Medio Total será distinto

0,3 = Punto Medio Total = PMT

0,25 0,35

0,3 0,2 0,5

11.2.2.7.4. Una misma muestra de probabilidades , sin criterio lógico para ordenarse ordenándose aleatoriamente , el Punto Medio Total de la posible ordenación aleatoria de la muestra será el Punto Medio Total aleatorio de esa posible ordenación aleatoria

11.2.2.7.5. El Punto Medio Total de una muestra de probabilidades , ordenadas aleatoriamente, al carecer de un criterio lógico de ordenación muestral , será aleatorio

11.2.2.7.6. El Punto Medio Total , en muestras ordenadas aleatoriamente , será un Punto Medio Total más elevado conforme la probabilidad empírica más elevada tienda a ordenarse en las enésimas posiciones centrales de la muestra , al ser más probable que la probabilidad empírica máxima esté inmediatamente más próxima a otros sujetos u opciones enésimos que tengan una probabilidad empírica suficientemente alta

11.2.2.7.7. Conforme las probabilidades empíricas mayores tienden a concentrarse , aleatoriamente en una determinada zona de la ordenación de las enésimas posiciones, el Punto Medio Total tenderá a crecer

11.2.2.7.8. Conforme la probabilidad empírica máxima tienda a estar rodeada de probabilidades bajas , o las probabilidades de sesgo positivo tiendan a estar diseminadas por la muestra , entre las probabilidades empíricas bajas el Punto Medio Total tenderá a decrecer

11.2.2.7.9. Síntesis del Punto Medio Total en muestras ordenadas aleatoriamente

11.2.2.7.9.1. En muestras ordenadas aleatoriamente , pueden calcularse tantos Puntos Medios Totales diferentes de una misma muestra , como tantas posibilidades halla de ordenar de forma diferente al azar la muestra

11.2.2.7.9.2. En muestras ordenadas aleatoriamente , los Puntos Medios Totales , aleatorios , más elevados corresponderán a aquellas ordenaciones , al azar , de la muestra en que las probabilidades empíricas máximas ocupen posiciones centrales , de la muestra , y estén rodeadas inmediatamente de otras probabilidades altas de sesgo positivo

11.2.2.7.9.3. Conclusión : en muestras ordenadas aleatoriamente el Punto Medio Total dependerá de la posición al azar de las probabilidades , luego el Punto Medio Total no es fiable en muestras que no tengan un criterio lógico para ordenarse , y su ordenación sea al azar , ordenación aleatoria de las posiciones enésimas de la muestra

11.2.2.8. El Punto Medio Total únicamente tendrá lógica en aquellas muestras en donde la ordenación de las enésimas posiciones se deba a algún criterio lógico

11.2.2.8.1. Si en un estudio de categorías discretas , la ordenación de las categorías discretas , por ejemplo , de cociente intelectual , se hace de acuerdo a un criterio de ordenación lógico , por ejemplo de menor cociente intelectual a mayor cociente intelectual , la razón establecida como referencia lógica para la subdivisión de la magnitud , cociente intelectual , en categorías discretas significativas y representativas , es un criterio lógico en donde el ordenamiento de las categorías discretas tiene una lógica , luego de forma lógica , de acuerdo a esa razón en la amplitud de los limites categoriales , el Punto Medio Total se puede aplicar , dado que el Punto Medio Total no depende de la posición aleatoria de las categorías , al ser dispuestas las categorías ordenadas lógicamente por una razón científica de amplitud de límites categoriales , el Punto Medio Total que se calcule de esa distribución racional de las categorías discretas

será el único Punto Medio Total lógicamente posible . En universos de opciones limitadas a categorías discretas , el Punto Medio Total es representativo de la tendencia central de la distribución de las frecuencias en las categorías discretas

11.2.2.8.2. Si en un estudio de cociente intelectual , la probabilidad empírica obtenida por cada alumno , individualmente , se ordena en ranking , ya sea en ranking de menor a mayor probabilidad empírica o viceversa , entonces , en una ordenación en ranking de las probabilidades empíricas , obtenidas por cada alumno individualmente , el Punto Medio Total posible será el único posible dentro de la ordenación lógica del ranking

11.2.2.8.3. En un estudio de aumento de la productividad , en una empresa , al aplicarse el método experimental , se hacen diferentes mediciones durante un periodo de tiempo , de forma que en cada medición se calcula la producción de ese momento , de forma que la probabilidad empírica , de cada momento de la producción , será igual a la puntuación directa o frecuencia de la productividad , en ese momento , dividido entre todas las puntuaciones directas o frecuencias , de todos los momentos medidos . En tanto que el orden lógico de ordenación de las probabilidades es el ordenamiento cronológico de las mediciones , en donde , lógicamente la primera medición será antes de aplicar el método experimental , la sucesivas mediciones después de la primera medición serán las sucesivas mediciones durante el periodo experimental , y la última medición corresponderá a la medición al final del periodo experimental , entonces , al ordenarse las probabilidades empíricas de producción , de acuerdo al criterio lógico temporal , el criterio cronológico , el único Punto Medio Total lógico posible es el Punto Medio Total resultante del ordenamiento lógico de las probabilidades empíricas, de acuerdo al criterio cronológico , luego ese Punto Medio Total sí sería representativo de la tendencia central cronológica del efecto de la variable experimental . En muestras ordenadas cronológicamente el Punto Medio Total es la tendencia central cronológica

11.2.2.8.4. En una investigación de la distribución de materias primas en una región minera se traza una línea recta entre un yacimiento minero importante , y otro yacimiento minero importante de materias primas , de forma que , en diferentes puntos de la misma línea , entre los dos yacimientos mineros , se hacen sondeos de la cantidad de materias primas que puede haber , en cada lugar sondeado . La probabilidad empírica , de cada lugar sondeado, es igual a la cantidad de materias primas sondeadas en ese punto , de la línea , dividido entre el total de materias primas sondeadas , en todos los puntos. El ordenamiento de las probabilidades empíricas de materias primas , en cada punto sondeado de la línea , se hará de acuerdo al orden espacial , según ya se hayan empezado las mediciones de un yacimiento minero en dirección al otro yacimiento minero , o viceversa , en todo caso las mediciones se harán en una única dirección y sentido , de un yacimiento a otro , ordenadamente en la línea trazada sobre el espacio para las mediciones , de forma que , dentro de la muestra , la primera probabilidad empírica corresponde al primer punto sondeado al principio de la línea , según se empiece por el primer yacimiento seleccionado para empezar los sondeos ,y las sucesivas siguientes probabilidades empíricas corresponden a los sucesivos puntos sondeados de la línea , dentro de la dirección y sentido del orden de los sondeos , y la última probabilidad empírica corresponde al último punto sondeado de la línea , al final de la línea . En la medida que la muestra de probabilidades empíricas ha quedado ordenada de acuerdo al orden espacial de las mediciones , en la dirección y sentido en que se hayan hecho , de un yacimiento a otro , el ordenamiento lógico de las probabilidades empíricas en la muestra sigue un ordenamiento lógico espacial , luego , dentro del criterio de ordenamiento lógico espacial , de las mediciones en la línea , solo cabe una única posible distribución lógica de las probabilidades empíricas en la muestra, la distribución lógica espacial , en la sucesión en la línea de las probabilidades empíricas . De acuerdo a esta ordenación, lógica espacial de las probabilidades empíricas en la muestra , únicamente habrá un solo Punto Medio Total posible lógico , de acuerdo a la ordenación espacial de la muestra . En muestras ordenadas lógicamente de acuerdo a un criterio de ordenación espacial , el Punto Medio Total es la tendencia central de la ordenación espacial de las probabilidades empíricas

11.2.2.9. Variables que afectan en el Punto Medio Total en la distribución lógica categórica , en ranking , y el ordenamiento espacial y/o temporal

11.2.2.9.1. Excepto en ordenamiento en ranking , en todas las demás formas de ordenamiento lógico de la muestra de acuerdo a un criterio , categórico discreto o espacial y/o temporal , el hecho de que las posiciones centrales de la ordenación categórica discreta o espacial y/o temporal , sean posiciones enésimas centrales ocupadas por las máximas o las mínimas , afectará a la distribución del Punto Medio Total . Si en las posiciones centrales del ordenamiento lógico , categórico discreto o espacial y/o temporal , las posiciones centrales están ocupadas por las máximas el Punto Medio Total tenderá a ser mayor , al haber más probabilidades de cercanía entre la máxima y otros sesgos positivos , o si las posiciones centrales están ocupadas por las mínimas el Punto Medio Total tenderá a ser menor

11.2.2.9.2. En ordenación lógica por ranking , y en ordenación lógica categórica discreta, o espacial y/o temporal , si los mayores sesgos positivos tienden a localizarse en una parte determinada de la muestra , el Punto Medio Total será mayor , y si los sesgos positivos están inmediatamente rodeados de probabilidades bajas el Punto Medio Total será menor . En un estudio de ranking , si en el orden de mayor a menor la probabilidad empírica inmediatamente posterior , a la máxima , no es suficientemente alta el Punto Medio Total será menor , que si la probabilidad empírica inmediatamente posterior a la máxima fuera suficientemente alta , en el caso del ordenamiento de menor a mayor si la probabilidad empírica penúltima es suficientemente baja el Punto Medio Total no será demasiado elevado , si la penúltima es suficientemente alta el Punto Medio Total será mayor

11.3. El Punto Medio Total en el Nivel de Sesgo y Similitud , relativos a Punto Medio Total

11.3.1.Nivel de Sesgo o de Similitud relativos al Punto Medio Total

11.3.1.1. Si el Nivel de Sesgo normal es igual a la puntuación diferencial entre la probabilidad empírica y la teórica , inversión de N , en tanto que inversión de N es la tendencia central teórica , en tanto que Punto Medio Total en muestras ordenadas lógicamente es tendencia central empírica , Nivel de Sesgo relativo al Punto Medio Total igual a la diferencia de la probabilidad empírica menos Punto Medio Total , y Nivel de Similitud igual a logaritmo , en base diez , de cociente de probabilidad empírica entre Punto Medio Total , el símbolo "PMT" hace referencia a Punto Medio Total

11.3.1.2. Nivel de Sesgo de sujeto u opción relativo al Punto Medio Total

Nivel de Sesgo = p(xi) – PMT

11.3.1.3. Desviación Media relativa al Punto Medio Total

$\sum$ / (p(xi) – PMT) / : N

11.3.1.4. Al igual que Desviación Media relativa del Punto Medio Total , se podría calcular la Varianza o Desviación Típica relativa al Punto Medio Total

11.3.2.Nivel de Similitud de sujeto u opción relativo al Punto Medio Total

Nivel de Similitud = Log (p(xi) : PMT)

11.3.2.1. Promedio de Similitud relativa al Punto Medio Total

$\sum$ [/ Log (p(xi) : PMT) /] : N

11.3.3. Al igual que Promedio de Similitud relativa del Punto Medio Total , se podría calcular Promedio de Similitud Cuadrado , promedio del sumatorio de Niveles de Similitud al cuadrado , o Promedio de Similitud Típica , la raíz de Promedio de Similitud Cuadrado

12. Accidente y contingente , sesgo y azar

12.1. La Probabilidad Imposible es el estudio de la tendencia estadística de la probabilidad mediante el silogismo de la tendencia

12.2. La estadística de la probabilidad o probabilidad estadística es lo que sucede en el azar y su historia

12.3. Una explicación posible , luego hipotética , de la formación de las masas celestes en el universo de estrellas , planetas , satélites , se debe a la concentración accidental , choques , entre diferentes materiales que viajan aleatoriamente por el espacio , o bien por la formación de nubes de polvo cósmico que van atrapando partículas que se mueven aleatoriamente , accidentalmente , formando masas compactas . De forma aleatoria , ya sean las masas que chocan entre sí , o las formaciones aleatorias de polvo cósmico , forman cuerpos primigenios de masa que finalmente se transforman en cuerpos celestes . Los astros , son , en esencia , contingencias astrofísicas formadas por una simple cadena de accidentes , el azar

12.4. Todo producto de un accidente es un contingente , todo contingente necesariamente sólo puede producir accidentes

12.5. Dentro de esta contingencia aleatoria que es nuestro planeta , de forma aleatoria en un momento de la historia natural, se dieron condiciones de posibilidad que hicieron inevitable la combinación de los factores mínimamente necesarios para dar origen , al azar , la vida orgánica , posiblemente una especie de caldo prebiótico , en el que aleatoriamente se combinaron los elementos químicos imprescindibles para la formación de la primera célula viva, en un momento de enorme vulcanismo y posiblemente electricidad atmosférica , dando forma aleatoria al primer ser unicelular de planeta Tierra . No sólo fueron factores al azar ,aleatorios, de los que surgió la primera célula viva , las condiciones materiales que permitieron a esta primera molécula orgánica vivir, preservar la vida , después de su formación , tuvieron que ser, en todo caso , en plena era volcánica terrestre , condiciones formadas completamente de forma fortuita , aleatoria , al azar . En un tiempo suficiente o infinito , en un universo verdaderamente infinito en todas sus dimensiones , algo aparentemente imposible , siempre que reúna un margen de coherencia lógica , en la práctica , fuera de sí en la realidad en sí , se transforma , necesariamente , para sí en inevitable . La probabilidad que por simple azar un cuerpo celeste genere vida aleatoriamente es prácticamente una Probabilidad Imposible , y al mismo tiempo , al menos de momento en nuestro planeta , inevitable

12.6. En un tiempo racional o necesario , suficiente o infinito , absolutamente todo , lo relativamente coherente dentro del margen de error , aunque parezca imposible , es inevitable , siempre dentro del margen de error , es decir , aceptando toda coherencia posible , dialécticamente , dentro de un necesario margen de incoherencia , lógica o moral

12.7. Un conjunto de accidentes astrofísicos en el universo dieron origen a esta contingencia que es nuestro planeta , la Tierra , y dentro de esta contingencia que es nuestro planeta , un conjunto de accidentes terrestres dieron lugar a esa contingencia que es en esencia , en todo su potencial , la vida orgánica

12.8. Sobre la primera premisa de la selección de las especies de Darwin , y la segunda premisa , la teoría de Mendel , de las mutaciones genéticas , se llegó a la conclusión empírica o hipótesis empírica que mutaciones genéticas aleatorias , en las especies vivas , es causa suficiente para que las especies evolucionen , y compitan en la selección natural . De todas las mutaciones genéticas aleatorias, finalmente , sólo sobreviven aquellas especies que se encuentran más adaptadas al medio , un medio producto , a su vez , de la combinación aleatoria de factores naturales . Un accidente , una mutación genética , factor natural , produce un contingente , una sustancial evolución en nuevo eslabón de la especie , de una especie de capacidades inferiores a la especie de capacidades superiores , y más profundas , dentro de su cadena evolutiva , de forma natural , y de acuerdo a las capacidades de adaptación , generadas aleatoriamente por la mutación genética, la especie de superiores capacidades , más profundas , tendrá mayor probabilidad de sobrevivir , en un medio natural , contingente , producto de las transformaciones aleatorias , accidentes , de la propia materia en el universo

12.9. La evolución del mono al hombre y la mujer , el proceso de hominización , que se explica por hipótesis que comprenden causas , factores , completamente al azar , una cadena de mutaciones genéticas aleatorias , unidas a transformaciones aleatorias del universo , que dieron lugar cambios climáticos aleatorios, creando al azar una combinación de condiciones genéticas y medioambientales , serán causa suficiente para la aparición de una especie de homínidos más adaptados que las demás especies vivas . Una cadena evolutiva de accidentes, mutaciones genéticas , al azar , en las diferentes especies de homínidos , dieron finalmente origen , al azar , al ser humano . El ser humano , y su inteligencia natural , son producto de millones de años de mutaciones genéticas aleatorias , de selección natural de las especies , cuyo producto lógico superior , por ahora , es la mujer moderna y el hombre moderno , a falta de conocer a que nuevas formas de vida humana dará lugar la modificación biotecnológica , sustituyendo la selección natural de las especies , por la selección experimental de la ciencia, y creando la competición entre inteligencia humana e Inteligencia Artificial , bajo condiciones de control de laboratorio . Si de todas las formas de vida , que conocemos , por ahora , dentro de esa muestra de universo que tecnológicamente alcanzamos a conocer , sólo la especie humana ha alcanzado a desarrollar una inteligencia suficientemente compleja , significa que la probabilidad de desarrollo de inteligencia natural compleja debe ser una probabilidad tan próxima a cero , prácticamente o casi imposible, que sin embargo , algo cuya probabilidad parece imposible , en un momento de la historia fue inevitable . Todo lo aparentemente imposible siempre que sea coherente dentro de un margen de error o incoherencia , lógica o moral , será inevitable . La probabilidad de que una especie genere inteligencia , al azar , es aparentemente imposible , y sin embargo el ser humano es en sí mismo un imposible naturalmente hecho realidad

12.10. Todo accidente es contingente , todo contingente es accidente , en tanto que todo accidente produce contingencias , y toda contingencia produce accidentes

12.11. La historia natural es la historia del azar natural , la ley natural es la ley del azar, en la naturaleza todos los sesgos son sesgos producto del azar

12.12. La aceptación de un margen de escepticismo empírico es la aceptación de la posibilidad de la indeterminación causal , aunque sea sólo al menos en un determinado margen

12.13. La idea de ciencia es una ideología moralmente variable , parcialmente objetiva , la ciencia depende de la exigencia moral política para aceptar la verdad , una política científica que no esté dispuesta a aceptar la verdad obstaculiza la revolución permanente de la ciencia , sólo una política científica comprometida políticamente en aceptar la verdad llegará al estado de la revolución permanente

12.14. La distribución aleatoria de la materia es la distribución al azar de los sesgos materiales y la distribución sesgada de los sesgos al azar

12.15. El método experimental es la forma científica de producir igualdad o sesgo , interviniendo en el azar , el objeto del método experimental es una determinada distribución experimental de la muestra , a fin de garantizar el sesgo positivo de un sujeto u opción ideal , o a fin de garantizar el sesgo negativo de un sujeto u opción no ideal , o a fin de garantizar el ideal de la igualdad de oportunidades

12.16. La distribución al azar es aquella distribución en igualdad de oportunidades , cuando todo suceso tiene las mismas probabilidades que cualquier otro suceso de suceder

12.17. La distribución sesgada es aquella distribución de sesgos en donde se da un mayor sesgo positivo en uno o varios sucesos ideales , e inversamente mayor sesgo negativo en el suceso no ideal o sucesos no ideales

12.18. La probabilidad de que una moneda sea cara o cruz es una distribución del sesgo al azar si se hace un número suficiente de lanzamientos . Un medicamento que haya sido probado experimentalmente , sobre un número suficiente de pacientes , y tenga una tendencia suficiente a reducir o eliminar los síntomas de la enfermedad , es un medicamento que , de

aplicarse al azar a cualquier enfermo de esa enfermedad , debería eliminar o hacer desaparecer los síntomas , en ausencia de cualquier otra complicación médica

12.19. La probabilidad de ser hombre o mujer es una distribución sesgada por el propio azar natural. En un método experimental a favor de reducir los errores en la cadena de producción de robots de Inteligencia Artificial , se estudia la probabilidad que un robot tenga o no errores al final del montaje , y al término del programa experimental se ha logrado reducir significativamente la probabilidad de error por robot , luego se ha aumentado el sesgo negativo de los robots con errores , luego se ha aumentado el sesgo positivo a favor de los robots sin errores , la probabilidad que un robot seleccionado , al azar , carezca de errores es mayor , distribución sesgada del sesgo experimental a favor de una producción más efectiva

12.20. Ya sea en estudios descriptivos o experimentales , el objeto de estudio es el estudio de la tendencia de la muestra , a fin de estudiar la distribución del sesgo o del azar . En estudios de sesgo , descriptivos o experimentales , se hacen estudios a favor de garantizar un mayor sesgo positivo de aquellos sujetos u opciones ideales, y aumentar el sesgo negativo de los sujetos u opciones no ideales . En estudios de igualdad de oportunidades , el ideal es garantizar que cualquier sujeto u opción del modelo disfrute de las mismas probabilidades , en igualdad de oportunidades

12.21. En esencia , el estudio de la tendencia muestral es el estudio de la dispersión , en estudios de sesgo , descriptivos o experimentales , lo que se pretende es un tipo de dispersión, mayor sesgo positivo para sujetos u opciones ideales , mayor sesgo negativo para sujetos u opciones no ideales , aumentar la tendencia positiva al ideal , aumentando la tendencia negativa del no ideal . En estudio de igualdad de oportunidades se pretende una distribución opuesta de la dispersión , dispersión cero , igualdad de oportunidades ideal para toda la muestra . En síntesis , normalmente , en estudio de sesgo aumentar la dispersión , y en estudio de igualdad de oportunidades reducir la dispersión, si bien en estudio de decrecimiento , en igualdad de oportunidades , hay que hacer excepciones , en una muestra de ceros la Desviación Media o Típica sólo pude ser inversión de N , en tanto que en una muestra donde cada probabilidad empírica sea igual a cero será una muestra de ceros , pero la inversión de N será distinta de cero , luego aunque todo sujeto u opción tenga probabilidad empírica cero , la Desviación Media o Típica sólo puede ser inversión de N

12.22. En la medida que , el estudio de la tendencia es el estudio de la dispersión , una forma de validar la suficiencia de la tendencia individual es mediante la crítica racional a nivel individual y muestral . Por ahora únicamente se ha explicado a nivel individual la Validez , de Igualdad , Sesgo Positivo o Sesgo Negativo , pero no es la única , en el apartado catorce , dentro de la equifinalidad que caracteriza la Probabilidad Imposible , se expondrán más modelos de crítica racional individual , por ejemplo la Significación , pudiendo ser igualmente Significación de Igualdad , Sesgo Positivo o Sesgo Negativo , así como modelos de crítica racional mediante Proporcionalidades Críticas , y Probabilidad de Nivel de Sesgo . En la medida que la Validez fue primer modelo de crítica racional en Probabilidad Imposible fue el 12 de enero del 2010 , es la razón por la cual ha sido el único que se ha explicado ahora , en la medida que comprendiendo la Validez se pueden comprender los demás . Igualmente , si bien a nivel muestral sólo se ha explicado de momento el Nivel Muestral , dentro de la equifinalidad de Probabilidad Imposible , en el apartado catorce se explican más modelos de crítica racional muestral

12.23. El Nivel de Sesgo normal de sujeto u opción mide el sesgo del sujeto u opción . Lo ideal es que en igualdad de oportunidades el sesgo sea el mínimo posible . Lo ideal en estudio de sesgo positivo , que el sujeto u opción ideal tenga un Nivel de Sesgo normal que tienda suficientemente a ser Máximo Sesgo Teórico Posible , unidad menos inversión de N . Lo ideal en estudio de sesgo negativo , que el sujeto u opción no ideal tenga un Nivel de Sesgo normal que tienda suficientemente a ser Máximo Sesgo Negativo Posible , menos inversión de N o valor absoluto de inversión de N

12.24. Una forma de determinar si la tendencia individual , a igualdad de oportunidades , o sesgo , positivo o negativo , es una tendencia individual racionalmente suficiente , es mediante la crítica racional del Nivel de Sesgo normal , mediante estudiar la suficiencia crítica de la

tendencia a partir de una razón crítica , por ejemplo , ya sea la Validez de Igualdad en igualdad de oportunidades , Validez de Sesgo Positivo en estudio de sesgo positivo , Validez de Sesgo Negativo en estudio de sesgo negativo , así como los demás modelos de crítica racional individual que se explicarán en el apartado catorce

12.25. En la medida que la Validez de sujeto u opción puede aceptar la tendencia individual , racionalmente provisional , pero no garantiza que la tendencia individual sea producto de las variables estudiadas , al poder ser producto del error al azar de la magnitud muestral , una forma de estudiar que la validez individual es producto de una suficiente tendencia muestral es mediante el Nivel Muestral , ya sea Teórico o Crítico , de Igualdad , Sesgo Positivo o Sesgo Negativo

12.26. La crítica racional de la trascendencia de la hipótesis es siempre la crítica de la suficiencia de la tendencia , sobre márgenes de error aceptados en la variable moral , ideológica , de la ciencia , determinada por la política científica . Una tendencia puede ser verdad moral , real , o ser simple apariencia , en función de los márgenes de error o fiabilidad que acepta la política científica en las decisiones estadísticas , y en este sentido la responsabilidad moral que asume la ciencia pone de relieve la ausencia de fiabilidad absoluta de la ciencia , y que la ciencia , en tanto que política , es histórica , relativa a la muestra de espacio y tiempo , en el que se muestra el conocimiento posible , un conocimiento que en tanto que limitado siempre está sujeto a error , un error que en lo posible siempre debe ser el mínimo error posible necesario moralmente , a fin de garantizar la verdad moral en la trascendencia de la hipótesis , hipótesis trascendente al trascender los límites de la muestra para ser aceptada universalmente provisional . La ciencia , en síntesis , es el progreso histórico a la fiabilidad , dentro de un margen de escepticismo empírico o duda racional , dentro de los márgenes de la razón crítica y la razón práctica , la responsabilidad moral ante la verdad

13. Error Absoluto y Fiabilidad Teórica Absoluta

13.1. Fiabilidad y error son inversamente proporcionales , la probabilidad de fiabilidad se deduce de la resta de la unidad menos la probabilidad de error , en tanto que fiabilidad más error debe ser igual a la unidad

13.2. No sólo fiabilidad y error son inversamente proporcionales , error y fiabilidad son idénticos porque son opuestos. Todo margen de error implica un margen de fiabilidad

13.3. La Fiabilidad Teórica es el margen en el cual la decisión estadística , emitida sobre la aceptación de la muestra , implica un juicio moral fiable en proporción a la muestra , si bien un juicio moral fiable en proporción a la muestra no garantiza una suficiente exigencia moral en la razón crítica , únicamente una razón crítica suficientemente exigente garantizará una probabilidad crítica moralmente exigente en el contraste de ideas

13.4. Si normalmente para estudio de fiabilidad , la probabilidad crítica , se calculará sobre un porcentaje X de fiabilidad , para estudio de error , la probabilidad crítica , se calculará sobre un porcentaje X de error . Si en estudio de error , la probabilidad crítica , es el margen de error dispuestos a aceptar , en estudio de fiabilidad normalmente, la probabilidad crítica, será margen de fiabilidad . Todo porcentaje de error menos cien es porcentaje de fiabilidad , todo porcentaje de fiabilidad menos cien es porcentaje de error

13.5. En universos de sujetos u opciones infinitos la inversión de N es probabilidad de error de representatividad muestral de la muestra N, unidad menos inversión de N es igual a la probabilidad de fiabilidad de la muestra N . En universos de opciones limitadas a categorías discretas la inversión de N será la probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas

13.6. Si dentro de la multifuncionalidad de la diferencia de la unidad menos inversión de N resulta ser unidad menos inversión de N igual a Fiabilidad Teórica en universos de sujetos u opciones infinitos, al mismo tiempo , y para toda clase de universo , de sujetos u opciones infinitos y de opciones limitadas , será Máximo Sesgo Teórico Posible , que en estudio de sesgo se puede interpretar como una tendencia máxima ideal , o en estudio de igualdad de oportunidades una tendencia máxima de error del cual sólo aceptar la mínima parte posible

13.7. Lo que en un determinado estudio puede ser fiabilidad , puede ser error en otro diferente . La multifuncionalidad de los estadísticos implica que un mismo estadístico puede tener funciones opuestas en estudios diferentes , ser fiabilidad o error en función del enfoque en el objeto de estudio , al concretar los objetivos y los ideales

13.8. La inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es margen de error , en universos de opciones limitadas , luego la fiabilidad será teóricamente igual a la diferencia de la unidad menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

13.9. La definición del universo y del objeto de estudio determinará la definición del error o fiabilidad , en función del error o la fiabilidad la política científica decide los márgenes que está dispuesta a aceptar para alcanzar los objetivos ideales

13.10. En la medida que la inversión de N y la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias son los dos estadísticos teóricos , de dispersión muestral , y a menudo , en estudio de error , se precisan estadísticos suficientemente críticos, en la tendencia a cero de la dispersión empírica , una forma de crear un estadístico suficientemente crítico, tan próximo a cero teóricamente como sea posible para estudios de gran exigencia teórica , en la tendencia a cero de la dispersión , es mediante integrar la inversión de N y la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , lo que sería la probabilidad de error absoluto de representatividad muestral, producto de inversión de N por inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , o inversión del producto de N por las puntuaciones directas o frecuencias , probabilidad de error absoluto para toda clase de universo posible , en estudio de error de gran exigencia teórica

Probabilidad de error absoluto de representatividad muestral = $1/N \cdot 1/\sum xi = 1/N \cdot \sum xi$

13.11. En la medida que la inversión de N es la probabilidad de error de representatividad muestral de la muestra N , y la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias la probabilidad de error de representatividad de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , una forma de calcular la probabilidad de error absoluto de representatividad muestral para cualquier clase de universo es producto de inversión de N por inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , lo que es lo mismo , probabilidad de error absoluto de representatividad muestral igual a la inversión del producto de N por las puntuaciones directas o frecuencias

13.12. Si la probabilidad de error absoluto de representatividad muestral es igual a la inversión del producto de N por las puntuaciones directas o frecuencias , entonces , si lo inverso al error es la fiabilidad , y lo inverso a una probabilidad de error es la diferencia de la unidad menos la probabilidad de error , entonces la diferencia de la unidad menos la probabilidad de error absoluto de representatividad muestral debe ser necesariamente la Fiabilidad Absoluta Teórica, o simplemente Fiabilidad Absoluta , válida para cualquier clase de universo que en estudio de fiabilidad precise de una fiabilidad muy exigente

Fiabilidad Teórica Absoluta = $1 - (1/N \cdot 1/\sum xi) = 1 - (1/N \cdot \sum xi)$

13.13. Las principales aplicaciones del producto de la probabilidad de error absoluto se darán normalmente en estudio de error

13.14. La probabilidad de error absoluto de representatividad muestral en el Nivel Teórico Absoluto de Igualdad , o Nivel de Similitud Muestral Teórico Absoluto de Igualdad , únicamente será válida en estudios de igualdad de oportunidades . La forma de expresarse el producto de la inversión de N por las puntuaciones directas o frecuencias será sin corchete , "$1/N \cdot \sum xi$" , a fin de no hacer demasiado complejas las ecuaciones saturándolas de corchetes y paréntesis que la hagan más difícil de interpretar de lo que es , de esta forma cada vez que en una expresión se observe el símbolo sin corchetes igual a inversión del producto de N por las puntuaciones directas o frecuencias , "$1/N \cdot \sum xi$", este símbolo se considerará un cómputo por sí mismo aunque no esté entre corchetes , en tanto que probabilidad de error absoluto de representatividad muestral

13.14.1. Nivel Muestral Teórico Absoluto de Igualdad

Nivel Muestral Teórico Absoluto de Igualdad = $1/N \cdot \sum xi$ – DMoS = cero o positivo se acepta igualdad

13.14.2. Nivel de Similitud Muestral Teórico Absoluto de Igualdad de oportunidades

Nivel de Similitud Muestral Teórico Absoluto de Igualdad = Log ($1/N \cdot \sum xi$: DMoS) = cero o positivo se acepta igualdad

14.La probabilidad crítica

14.1. El concepto de crítica

14.1.1. Crítico es aquello que realiza la actividad de decidir aceptar o rechazar una forma de ser en base a si es un comportamiento suficientemente moral según un criterio establecido a priori

14.1.2. Lo crítico no es crítico por ser en sí mismo crítico , no es una cualidad en sí absoluta, es relativa al ser relacional , la crítica surge de la relación entre lo crítico y el comportamiento a criticar , es crítico en la actividad crítica que realiza fuera de sí , haciendo para sí la decisión crítica , la crítica es en esencia crítica moral

14.1.3. Universalmente la crítica moral es una actividad de la razón práctica que en la ciencia se concreta en la razón crítica

14.1.4. El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia , contrasta la tendencia con una razón crítica , Probabilidad Imposible y racionalismo crítico son idénticos porque son opuestos , la razón crítica en la Probabilidad Imposible es la crítica racional de la suficiencia moral de la tendencia

14.1.5. Razonar críticamente , si un fenómeno se produce por azar o sesgo , es decidir aceptar o rechazar una proposición empírica de a cuerdo a si tiene o no significado suficiente para ser racionalmente crítica

14.1.6. En Probabilidad Imposible el paradigma de la actividad crítica la ejerce la probabilidad crítica que es la razón crítica ideal , la probabilidad crítica es una razón crítica porque es un cociente racional utilizado en tanto que valor crítico , la razón crítica ideal en la Probabilidad Imposible es , en esencia , la probabilidad crítica , si bien se pueden utilizar en tanto que criterios de suficiencia criterios empíricos o teóricos

14.1.7. De hecho el Nivel de Sesgo normal es en sí una actividad crítica , al poner en relación en el Nivel de Sesgo normal un valor empírico y un valor teórico , la inversión de N, el Nivel de Sesgo normal lo que hace es criticar teóricamente el valor empírico

14.1.8. En Nivel de Sesgo normal de sujeto u opción , al poner en relación la probabilidad empírica y la inversión de N , realiza una actividad crítica , al estudiar el Nivel de Sesgo normal positivo o negativo del sujeto u opción , criticando el comportamiento para decidir si es una tendencia de sesgo o igualdad

14.1.9. Criticar es poner en relación crítica un valor empírico en relación a otro valor que se considera crítico , ese valor que se considera crítico es considerado crítico por la política científica que critica la tendencia, cualquier valor utilizado en tanto que crítico es criterio de la política científica , razón por la cual una razón teórica o empírica pueden ser también razones críticas , siendo en todo caso el ideal de criticismo el criticismo de la probabilidad crítica , siendo la probabilidad crítica el modelo ideal de razón crítica , la razón crítica ideal , de acuerdo a los ideales ideológicos de la política científica

14.2. La crítica racional

14.2.1 . La crítica racional es aquella crítica que critica racionalmente la suficiencia de una tendencia , si una tendencia demuestra tender de forma suficiente a un ideal crítico moral , el criterio racional , la razón crítica , la probabilidad crítica , la tendencia se acepta racionalmente

14.2.2. Toda hipótesis inicialmente sólo puede ser una hipótesis empírica , en la medida que materialmente toda hipótesis es producto de las sustancias materiales , empíricas , de la fisiología cerebral humana , las sustancias electro químicas del cerebro humano . La fisiología humana , al ser producto de una naturaleza limitada , no es suficientemente fiable . Es un error fiarse de sustancias fisiológicas , porque el ser humano es esencialmente limitado , las proposiciones empíricas no tienen porque ser siempre suficientemente isomorfas , incluso ,

pueden ser simples apariencias , para la ciencia moderna sólo es posible inferir máximas universales provisionales , sobre un margen de error , o describir la realidad mediante máximas universales históricas, en cualquier caso , sean inferencias o descripciones universales , provisionales o históricas , son siempre relativas , nunca absolutas , relativas al espacio tiempo , la historia en sí

14.2.3. Toda hipótesis empírica para ser racional debe ser suficientemente fiable , racional , dentro de la responsabilidad moral que exige aceptar la verdad , la mínima incoherencia posible

14.2.4. Toda hipótesis empírica debe ser moralmente racional , igual o inferior a un margen de error dispuestos a aceptar , igual o superior a un margen de fiabilidad dispuestos a aceptar

14.2.4.1. En Validez de Igualdad el valor absoluto de Nivel de Sesgo debe ser igual o inferior a la razón crítica , calculándose la razón crítica sobre un porcentaje X de error dispuestos a aceptar , siendo lo ideal un porcentaje X de error lo más próximo posible a cero por cien de error

14.2.4.2. En Validez de Sesgo Positivo el Nivel de Sesgo debe ser igual o superior a una razón crítica , calculada la razón crítica sobre un porcentaje X de fiabilidad dispuestos a aceptar . En Validez de Sesgo Negativo la diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica debe ser una diferencia igual o superior a una probabilidad crítica, calculada sobre un porcentaje X de fiabilidad dispuestos a aceptar . El máximo porcentaje de fiabilidad será , lógicamente , el cien por cien , ideal de fiabilidad al cual racionalmente deberá tender la política científica , dentro del porcentaje de error dispuestos a aceptar , porcentaje de error igual a la diferencia de cien menos el porcentaje X de fiabilidad

14.2.4.3. Dependiendo del tipo de actividad crítica la probabilidad crítica será error o fiabilidad . Normalmente , cuando un modelo empírico debe ser igual o inferior a probabilidad crítica es porque la probabilidad crítica es margen de error . Cuando una probabilidad crítica es margen de error se calcula sobre un porcentaje X de error . Y normalmente cuando un modelo empírico debe ser igual o superior a probabilidad crítica es porque la probabilidad crítica es margen de fiabilidad , y la probabilidad se calcula sobre un porcentaje X de fiabilidad

14.2.4.4. Si normalmente , en la crítica racional de la tendencia moral , un modelo empírico debe ser igual o inferior a probabilidad crítica , siendo la probabilidad crítica margen de error , el porcentaje de fiabilidad debe ser igual a la diferencia de cien menos porcentaje X de error

14.2.4.5. Si normalmente , en la crítica racional de la tendencia moral , un modelo empírico debe ser igual o superior a probabilidad crítica , la probabilidad crítica es margen de fiabilidad , el porcentaje de error debe ser igual a la diferencia de cien menos porcentaje X de fiabilidad

14.3. La probabilidad crítica en tanto que razón ideal

14.3.1. La probabilidad crítica determina cual debe ser el comportamiento moral , toda proposición científica sólo será moralmente verdadera si tiende suficientemente a la verdad , la probabilidad crítica dependerá de la exigencia moral de la política científica para aceptar la verdad . La ciencia sólo será moralmente verdadera si su verdadero objetivo moral es el conocimiento objetivo de la verdad , la realidad real , el comportamiento de la materia en el espacio tiempo , la sustancia de lo real , el movimiento , si bien el conocimiento de la verdad será un conocimiento parcial , porque moralmente no se puede conocer la realidad en sí absoluta , sólo muestras de realidades espacio temporales , el conocimiento parcial en tanto que no imparcial es necesariamente no neutro , ciencia e ideología son idénticas dentro del margen de error que la política científica esté dispuesta aceptar , en tanto que la política científica de la política ideológica , la objetividad absoluta es una utopía , para la ciencia moderna , utopía inevitable dentro del margen de error dispuestos a aceptar en el isomorfismo entre idea y realidad , la tendencia del ser humano a la fiabilidad absoluta es la causa primera del progreso en la historia de la ciencia

14.3.2. La ciencia en tanto que verdad moral es ideológica

14.3.3. Lo moral es moral por ser verdad o ser un ideal moral , un ideal moral es siempre decir la verdad , una ciencia limitada en un margen de error sólo puede formular verdades parciales , la verdad en la ciencia moderna no es absoluta , es sólo verdad dentro de los límites racionales, la ciencia moderna sólo formula máximas universales provisionales o relativas

14.3.4. El ser finito implica la ignorancia de lo que sucede más allá de los límites racionales , más allá de los límites racionales sólo cabe el escepticismo empírico o la duda racional acerca de la atribución causal , la duda permanente acerca de la idea de causa en sí

14.3.5. La lucha de la ciencia por el isomorfismo lógico es la lucha del ser finito por intentar llegar a ser idéntico al infinito que intuye existir , la identidad entre lo finito y lo infinito es el máximo objetivo , fiabilidad absoluta , objetividad absoluta , racionalmente consciente de sus errores en la realidad real , los límites de la existencia determinan la forma en que la verdad se muestra a la conciencia y la razón

14.3.6. La teoría del conocimiento provisional hunde sus raíces en el mito de la caverna de Platón , en el cual , el ser humano sumido en las sombras sólo conoce apariencias , a medida que avanza a la luz del conocimiento , la razón , el ser humano se desprende de sus anteriores conocimientos falsos , los refuta , para lentamente acceder a nuevos conocimientos , si bien en el proceso de acceder al nuevo conocimiento la luz le ciega parcialmente sólo pudiendo acceder a la verdad cuando se adapte a la nueva verdad . La teoría del conocimiento provisional tiene su origen en Platón , y es continuado por Hegel , en *La fenomenología del espíritu* desarrolla la idea del automovimiento de la idea , en el cual Hegel manifiesta la posibilidad del conocimiento de lo absoluto a instancias de ir refutando los conocimientos anteriores hacia un conocimiento cada vez más próximo a la verdad absoluta , el automovimiento de la idea en Hegel es el proceso dialéctico por el cual la idea se transforma dialécticamente en verdadera o falsa de acuerdo a la aproximación de la conciencia a la verdad absoluta . La idea de Hegel del conocimiento de lo absoluto es una idea , en Probabilidad Imposible , fuera de toda lógica en tanto que Probabilidad Imposible acepta el error , una verdad sobre un error no es una verdad moralmente absoluta . El racionalismo crítico fundado por Kant establece que la ciencia nunca podrá conocer algo de forma absoluta más allá del fenómeno , porque conocer absolutamente algo implicaría conocer el noúmeno , el ser en sí , siendo para Kant un error propio de la dialéctica o de la metafísica , no de la razón crítica . Para la Probabilidad Imposible en tanto que dialéctica si se puede conocer la realidad en sí , pero no de forma absoluta , tal como ya advertía Kant , la realidad en sí en Probabilidad Imposible sólo se puede conoce aceptando un margen de error en la crítica racional del fenómeno , el ser fuera de sí , para hacer la ciencia para sí el conocimiento parcial de la realidad en sí . En Probabilidad Imposible el ser en sí o noúmeno no se puede conocer científicamente de forma absoluta , sólo de forma provisional o histórica, relativamente , parcial , porque conocer la realidad absoluta en sí implicaría conocer el infinito absoluto de cualidades diferenciales que identifican la realidad , fuera de toda lógica para un ser limitado a la razón crítica . La teoría del conocimiento provisional que tiene su origen en Platón , y es continuado por Kant y Hegel , en el siglo XX tendrá a su máximo exponente en Popper , aunque quizás de una forma algo pesimista a consecuencia del fracaso del positivismo de Viena . Mientras Platón y Hegel manifiestan un optimismo en base a que la refutación de las apariencias , lo falso , aproxima el conocimiento a la verdad , sin embargo Popper parte del pesimismo de que la refutación del conocimiento falso no necesariamente debe llevar a un progreso hacia la verdad , realmente lo que critica Popper es la idea de progreso , dado que todo conocimiento por sí mismo siempre será falso , si bien cabe la necesidad de demostrar su falsedad . En cambio en la Probabilidad Imposible el objeto de la ciencia es demostrar la suficiencia racional de las proposiciones empíricas , en Probabilidad Imposible el objeto del contraste de ideas es demostrar si una proposición tiende a ser suficientemente racional de acuerdo al ideal moral de ciencia , isomorfismo entre la forma moral de la idea y la forma real de la realidad material

14.3.7. Aceptar el error implica la posibilidad de la negación del error , la negación del error es el ideal verdaderamente ideal , el modelo ideal de una realidad ideal carente de errores , el ideal en tanto que negación del error implicará a su vez el problema de cómo llevar a la práctica el ideal , transformar la realidad errónea en una realidad ideal , para lo cual la razón crítica , en tanto que limitada , resolverá el problema aceptando márgenes de error en la

realización ideal , de forma que la nueva realidad ideal , dentro del margen de error aceptado , creará las condiciones objetivas del siguiente proceso dialéctico que será precisamente la negación del error aceptado , sustituyendo la realidad ideal aceptada anteriormente , que sustituía a la realidad errónea previa , por otra nueva realidad realmente ideal cuyo margen de error sea inferior al margen de error de la realidad ideal anterior : es el lento progreso , desde Platón a Hegel , en la refutación de las falsas apariencias anteriores por nuevos conocimientos más próximos a la luz , la razón , el progreso de la historia es el progreso mediante el cual en la historia cada realidad histórica es sustituida por una nueva realidad ideal , el materialismo histórico de Marx y Engels es el progreso por las diferentes fases históricas , del esclavismo al feudalismo , del feudalismo al capitalismo , del capitalismo al socialismo , progreso en el cual la humanidad en la historia soluciona en cada fase histórica los errores históricos de la fase histórica inmediatamente anterior . Dentro de un margen de error , cada realidad histórica, sustituida por un nuevo ideal , que se transforma en la nueva realidad , que debe ser sustituida por otra nueva realidad cuyo margen de error sea inferior , al margen de error de la realidad anterior , es el lento progreso de la historia hacia la edad de la razón , una realidad realmente ideal , la utopía , políticamente socialismo científico , científicamente la idea de verdad moralmente verdadera , la utopía ilustrada del triunfo de la razón sobre las falsas apariencias , el progreso hacia el triunfo de la razón , un triunfo que hasta su momento , la verdad moral , todo conocimiento será siempre un conocimiento provisional

14.3.8. Al aceptar el error inversamente se acepta que existen márgenes morales de fiabilidad , existen márgenes de error y fiabilidad relativos a la muestra del espacio tiempo que la existencia conoce, y es en la tendencia a los ideales en donde el progreso se realiza matemáticamente posible, científicamente inevitable , filosóficamente en la razón crítica y práctica

14.3.9. Aceptar la trascendencia de la hipótesis sólo es posible sobre la aceptación racionalmente crítica de la tendencia al ideal , para lo cual es preciso conocer , a priori , siempre , los ideales

14.3.10. Todo lo trascendente es transcendente en tanto que supone una aproximación histórica al ideal moral de verdad . Para el conocimiento del ideal es absolutamente necesario conocer las posibles tendencias máximas del comportamiento

14.3.11. La probabilidad crítica en tanto que razón crítica ideal , normalmente , será igual a un porcentaje X de error o fiabilidad en función de un ideal

14.3.12. En función del tipo de objeto de estudio : igualdad de oportunidades o sesgo ; o el tipo de estudio según sea de error o fiabilidad , la probabilidad crítica podrá tener una determinada forma , para lo cual es necesario conocer las tendencias máximas a las que puede tender un suceso . En primer lugar , decir , que la Máxima Probabilidad Empírica Posible es la probabilidad igual a uno , y la Mínima Probabilidad Empírica Posible es la probabilidad igual a cero

Máxima Probabilidad Empírica Posible = 1

Mínima Probabilidad Empírica Posible = 0

14.3.13. La tendencia máxima del sesgo individual teóricamente puede ser o bien Máximo Sesgo Teórico Posible o Máximo Sesgo Negativo Posible . El Máximo Sesgo Teórico Posible , como se ha venido explicando , es unidad menos inversión de N , en tanto que sería una incoherencia que una probabilidad empírica fuera superior a la Máxima Probabilidad Empírica Posible . El Máximo Sesgo Negativo Posible es el valor absoluto de inversión de N , en tanto que sería incoherente que si la Mínima Probabilidad Empírica Posible fuera cero su diferencia menos inversión de N fuera diferente a menos inversión de N , de forma absoluta inversión de N es el Máximo Sesgo Negativo Posible

1 – 1/N = Máximo Sesgo Teórico Posible

/ - 1/N / = 1/N = Máximo Sesgo Negativo Posible

14.3.14. Otro estadístico de máxima tendencia del sesgo individual , de naturaleza empírica , el Máximo Sesgo Empírico Posible , igual a dividir entre dos el Sesgo Total, siendo el Sesgo Total el sumatorio de todos los valores absolutos de Niveles de Sesgo , lógicamente si la mitad del Sesgo Total es todo el sesgo positivo posible de una muestra, y la otra mitad todo el sesgo negativo , en caso que sólo un sujeto u opción tuviera sesgo positivo su Nivel de Sesgo normal sería igual a Sesgo Total entre dos, y si se diera el caso que sólo un sujeto u opción tuviera sesgo negativo su Nivel de Sesgo normal sería igual a Sesgo Total entre dos , luego entonces , el Sesgo Total entre dos es el Máximo Sesgo Empírico Posible que cualquier sujeto u opción empíricamente puede tener

Máximo Sesgo Empírico Posible = $\sum$ / (p(xi) – 1/N) / : 2

14.3.15. Evidentemente , si para poder compaginar el Segundo Método con el Primer Método , normalmente en el Primer Método se suele neutralizar el signo mediante elevar al cuadrado , otra posibilidad sería Máximo Sesgo Empírico Posible Cuadrado, dividir entre dos el sumatorio de los cuadrados de los Niveles de Sesgo de sujeto u opción

Máximo Sesgo Empírico Posible Cuadrado = $\sum$ (p(xi) – 1/N)^2 : 2

14.3.16. Y en la medida que todo valor al cuadrado se puede hacer raíz cuadrada , entonces el Máximo Sesgo Empírico Posible Típico , sería raíz cuadrada de Máximo Sesgo Empírico Posible Cuadrado igual Máximo Sesgo Empírico Posible Típico

Máximo Sesgo Empírico Posible Típico = $\sqrt{[}$ $\sum$ (p(xi) – 1/N)^2 : 2]

14.3.17. Máxima Desviación Media Teórica Posible y la Máxima Desviación Típica Teórica Posible

14.3.17.1. Hasta ahora los estadísticos de Máximo Sesgo Empírico Posible y Máximo Sesgo Teórico Posible , son los estadísticos relativos a cual puede ser el máximo sesgo de un sujeto u opción cualquiera

14.3.17.2. Si conocemos cual puede ser el Máximo Sesgo Teórico Posible , entonces podemos conocer cual debe ser la Máxima Desviación Media Teórica Posible , y la Máxima Desviación Típica Teórica Posible

14.3.17.3. La Máxima Desviación Media Teórica Posible

14.3.17.3.1. Si conocemos cual es el Máximo Sesgo Teórico Posible , entonces se puede calcular cual debe ser la Máxima Desviación Media Teórica Posible

14.3.17.3.2. El Máximo Sesgo Teórico Posible es aquel máximo sesgo en teoría posible por un sesgo positivo , cuando sólo existe , en toda la muestra , un solo sujeto u opción cuya probabilidad empírica es distinta de cero , y todos los demás sujetos u opciones tienen probabilidad empírica cero

14.3.17.3.3. Si de toda la muestra todos los sujetos u opciones , excepto uno , tienen el máximo sesgo negativo posible , menos inversión de N , en tanto que cero menos inversión de N es menos inversión de N , entonces el sumatorio del valor absoluto de todos los sesgos negativos, siendo el máximo sesgo negativo menos inversión de N , cuando todas las

probabilidades empíricas , excepto una , son probabilidad cero , es igual al producto del valor absoluto de menos inversión de N por N menos uno , ese N menos uno es N menos aquel único sujeto u opción que no tiene probabilidad cero, siempre y cuando todos los demás sujetos u opciones son probabilidad cero , excepto ese único determinado sujeto u opción distinto de cero

/ [(p(xi) = 0) – 1/N] / · (N – 1) = / - 1/N / · (N – 1) = 1 – 1/N

14.3.17.3.4. Si toda N menos un sujeto u opción tiene probabilidad cero , entonces , la probabilidad empírica de aquel único y determinado sujeto u opción , que no tenga probabilidad cero , debe ser la Máxima Probabilidad Empírica Posible , igual a la unidad , y su nivel de sesgo debe ser igual a la unidad menos inversión de N , que es justo igual al producto de multiplicar inversión de N por N menos uno , siendo el Máximo Sesgo Teórico Posible

1/N · (N – 1) = 1 – 1/N = Máximo Sesgo Teórico Posible

14.3.17.3.5. Si conocemos cual es el Máximo Sesgo Teórico Posible , entonces podemos calcular cual debe ser la Máxima Desviación Media Teórica Posible , la cual sólo será posible bajo condiciones de máxima dispersión posible , las condiciones de máxima dispersión posible sólo se darán si un único sujeto u opción en una muestra N tiene probabilidad empírica igual a unidad , Máxima Probabilidad Empírica Posible , y todos los demás sujetos u opciones , N menos uno , tendrán probabilidad cero , Mínima Probabilidad Empírica Posible . Sólo sobre estas condiciones de máxima dispersión es posible la Máxima Desviación Media Teórica Posible , y la Máxima Desviación Típica Teórica Posible . En estudio de sesgo lo ideal es que la Desviación Media o Típica debe tender a la Máxima Desviación Media Teórica Posible o Máxima Desviación Típica Teórica Posible . En igualdad de oportunidades la Desviación Media o Típica tenderá a cero , salvo en modelos de tendencia por igual a cero , la muestra de ceros

14.3.17.3.6. Si la Desviación Media es el promedio del sumatorio del valor absoluto de todos los sesgos

14.3.17.3.6.1. En donde el sumatorio del valor absoluto de todos los sesgos negativos debe ser igual al sumatorio de todos los sesgos positivos , en donde el Sesgo Total está compuesto en un 50% por sesgo positivo , y el restante 50% sesgo negativo

14.3.17.3.6.1.1. En una muestra donde toda la muestra N , excepto un único sujeto u opción , tiene probabilidad empírica cero , el sumatorio de todos los sesgos negativos será igual al producto de inversión de N por N menos uno , lo cual es igual a la diferencia de unidad menos inversión

/ [(p(xi) = 0) – 1/N] / · (N – 1) = 1 – 1/N = sumatorio del sesgo negativo cuando toda la muestra N menos un sujeto u opción es probabilidad empírica cero

14.3.17.3.6.1.2. Luego en una muestra donde sólo un único sujeto u opción sea distinto de cero, teniendo probabilidad empírica igual a la unidad , el sesgo positivo de ese único sujeto u opción distinto de cero será igual a la diferencia de la unidad menos inversión de N , el Máximo Sesgo Teórico Posible , siendo todo el sesgo positivo posible , de esa muestra que sólo tiene un único sujeto u opción cuya probabilidad empírica sea distinta de cero

1 – 1/N = sesgo positivo de la muestra cuando sólo un único sujeto u opción tiene probabilidad empírica distinta de cero

14.3.17.3.6.2. Luego , si en una muestra , en donde sólo un único sujeto u opción es distinto de cero , el sumatorio de todos los sesgos negativos debe ser igual a unidad menos inversión N , siendo el sesgo positivo de ese único sujeto u opción distinto de cero igual a unidad menos inversión de N , entonces : el Máximo Sesgo Total , bajo condiciones de máxima dispersión , será igual a sumar la diferencia , de unidad menos inversión de N , más el producto de

inversión de N por N menos uno ; lo cual será igual a , en condiciones de máxima dispersión , Máximo Sesgo Total igual al duplo de la diferencia de la unidad menos inversión de N

Máximo Sesgo Total cuando sólo una probabilidad empírica es distinta de cero =

$(1 - 1/N) + (1/N \cdot (N - 1)) = (1 - 1/N) \cdot 2$

14.3.17.3.6.3. Luego si en muestras donde sólo un único sujeto u opción es distinto de cero , dándose condiciones de máxima dispersión posible , el Máximo Sesgo Total será igual al producto de dos por la diferencia de la unidad menos inversión de N , siendo la máxima dispersión muestral posible cuando un sujeto u opción tiene la Máxima Probabilidad Empírica Posible , entonces , necesariamente la Máxima Desviación Media Teórica Posible debe ser igual al promedio del duplo de la diferencia de la unidad menos inversión de N

Máxima Desviación Media Teórica Posible =

$\{ (1 - 1/N) + [1/N \cdot (N - 1)] \} : N = [(1 - 1/N) \cdot 2] : N$

Máxima Desviación Media Teórica Posible = $[(1 - 1/N) \cdot 2] : N$

14.3.17.3.7. La Máxima Desviación Media Teórica Posible es entonces resultado del siguiente proceso lógico

14.3.17.3.7.1. En una muestra la máxima dispersión posible es posible cuando todos menos un sujeto u opción tiene probabilidad cero

14.3.17.3.7.2. Si todos menos un sujeto u opción en una muestra N tienen probabilidad cero , entonces el valor absoluto del sesgo negativo de toda la muestra N , menos aquel único sujeto u opción distinto de cero , es igual al producto de inversión de N por N menos uno

$/ - 1/N / \cdot (N - 1)$ = sumatorio de sesgos negativos cuando toda N , excepto un solo sujeto u opción , tienen probabilidad cero

14.3.17.3.7.3. Luego , si en una muestra N un sujeto u opción tiene Máxima Probabilidad Empírica Posible , la unidad , su Nivel de Sesgo normal debe ser la unidad menos inversión de N

$1 - 1/N$ = Máximo Sesgo Teórico Posible

14.3.17.3.7.4. Luego , si la Desviación Media es el promedio del valor absoluto de todos los Niveles de Sesgo , o igual al promedio de sumar el valor absoluto de todos los sesgos negativos y todos los sesgos positivos

14.3.17.3.7.5. Y si en una muestra sólo un sujeto u opción tiene probabilidad estadística diferente de cero

14.3.17.3.7.6. Entonces , el sumatorio de todos los niveles de sesgo negativo es igual al producto del valor absoluto de menos inversión de N por N menos uno , siendo ese sumatorio igual a la diferencia de la unidad menos inversión de N

$/ - 1/N / \cdot (N - 1) = (1 - 1/N)$ = sumatorio de todos los niveles de sesgo negativo cuando todas las probabilidades menos una es cero

14.3.17.3.7.7. Aquel sujeto u opción que tenga probabilidad empírica igual a la unidad , su Nivel de Sesgo será unidad menos inversión de N , Máximo Sesgo Teórico Posible

1 – 1/N = Nivel de Sesgo positivo del único sujeto u opción con probabilidad distinta de cero

14.3.17.3.7.8. Luego el sumatorio del valor absoluto de todos los Niveles de Sesgo sería igual a la suma Máximo Sesgo Teórico Posible más el producto del valor absoluto de menos inversión de N por N menos uno . El resultado de la suma se promedia entre N , o el resultado de la suma multiplicarla por inversión de N , lo cual sería igual a dividir entre N el producto de Máximo Sesgo Teórico Posible por dos

(1 – 1/N) = único sesgo positivo si sólo un sujeto u opción es distinto de cero

/ -1/N / · (N – 1) = sumatorio de sesgos negativo cuando sólo un sujeto u opción es distinto de cero

$\{ (1 - 1/N) + [/ -1/N / \cdot (N - 1)] \} : N = \{ (1 - 1/N) + [/ -1/N / \cdot (N - 1)] \} \cdot 1/N$

Máxima Desviación Media Teórica Posible = [(1 – 1/N) · 2] · 1/N

Máxima Desviación Media Teórica Posible = [(1 – 1/N) · 2] : N

14.3.17.4. La Máxima Varianza Teórica Posible

14.3.17.4.1. Si la Máxima Desviación Media Teórica Posible es igual a Máximo Sesgo Teórico Posible , unidad menos inversión de N , más el producto de N menos uno por el valor absoluto de menos inversión de N , y el resultado de la suma se multiplica por inversión de N , o el resultado de la suma se divide entre N

14.3.17.4.2. Entonces la Máxima Varianza Teórica Posible es igual a elevar al cuadrado la diferencia de la unidad menos inversión de N , y sumarle después el producto del cuadrado de menos inversión de N por N menos uno , y al resultado de la suma dividirlo entre N , o el resultado de la suma multiplicarlo por inversión de N

14.3.17.4.3. Si conocemos cual puede ser la Máxima Desviación Media Teórica Posible, entonces podemos conocer la Máxima Varianza Teórica Posible

Máxima Varianza Teórica Posible =

$$\{ (1 - 1/N)^2 + [-1/N^2 \cdot (N - 1)] \} : N = \{ (1 - 1/N)^2 + [-1/N^2 \cdot (N - 1)] \} \cdot 1/N$$

14.3.17.4.4. Máxima Varianza Teórica Posible igual al cuadrado de la diferencia de la unidad menos inversión de N y al resultado se le suma el producto del cuadrado de inversión de N por N menos uno , y al resultado de la suma o se divide entre N o se multiplica por inversión de N

14.3.17.5. La Máxima Desviación Típica Teórica Posible

14.3.17.5.1. La Máxima Desviación Típica Teórica Posible será igual a la raíz cuadrada de la Máxima Varianza Teórica Posible

14.3.17.5.2. La Máxima Desviación Típica Teórica Posible será igual a la raíz cuadrada de dividir entre N , o multiplicar por inversión de N , la suma del cuadrado de Máximo Sesgo Teórico Posible y el resultado del producto del cuadrado de inversión de N por N menos uno

Máxima Desviación Típica Teórica Posible

$$\sqrt{\{\{(1-1/N)^2+[-1/N^2\cdot(N-1)]\}:N\}}=$$

$$\sqrt{\{\{(1-1/N)^2+[-1/N^2\cdot(N-1)]\}\cdot 1/N\}}$$

14.3.17.5.3. La Desviación Intermedia . La Desviación Intermedia es un estadístico de dispersión que se podría localizar igualmente entre los estadísticos muéstrales de dispersión empírica , al igual que Desviación Media , Varianza o Desviación Típica , de la misma forma que se puede encuadrar entre los estadísticos de dispersión máxima . La razón por la cual se introduce en este apartado , la Desviación Intermedia , es por la sencilla razón que tendrá aplicaciones lógicas en las proporciones críticas, en la medida que la Desviación Media o Típica sólo puede ser igual o inferior a la Desviación Intermedia , pero nunca superior a Desviación Intermedia , en condiciones normales . De hecho , el único modelo paradigmático donde la Desviación Media o Típica es idéntica a Desviación Intermedia es sólo en modelos de dos opciones , sólo en el paradigma de universos limitados a dos opciones la Desviación Media o Típica será idéntica a Desviación Intermedia , porque normalmente , lo más normal , es que salvo en modelos de dos opciones , siempre , y absolutamente siempre , es decir , siempre , la Desviación Media o Típica sea por lo general inferior a la Desviación Intermedia . Un tipo de contraste crítico , excepto para modelos de dos opciones , lógicamente será el contraste de Desviación Media o Típica entre Desviación Intermedia , en estudio de sesgo si el cociente , Desviación Media o Típica entre Intermedia, es igual o superior a una razón crítica se acepta el sesgo , si en igualdad de oportunidades el cociente , Desviación Media o Típica entre Intermedia , es igual o inferior a una razón crítica se acepta la igualdad de oportunidades. La Desviación Intermedia será igual a dividir entre dos la diferencia de la probabilidad empírica máxima menos la probabilidad empírica mínima . Como se acaba de mencionar la Desviación Intermedia podrá tener la ambivalencia de poder ser considerada , al mismo tiempo , estadístico de dispersión central empírica , o ser considerada un estadístico de máxima dispersión central empírica , en cierto sentido la Desviación Intermedia es la Máxima Desviación Empírica Posible , porque , únicamente en modelos de dos opciones la Desviación Media o Típica es igual a Desviación Intermedia, pero en el resto de modelos posibles la Desviación Media o Típica sólo puede ser siempre inferior a Desviación Intermedia . Si bien la Desviación Intermedia podría ser realmente la Máxima Desviación Empírica Posible , en la medida que no cumple esa función de forma universal , por ejemplo no cumple esa función en modelos de dos opciones , en la medida que es simplemente el promedio entre dos de la diferencia de la máxima menos la mínima , a fin de dar un nombre a la ecuación lo más descriptivo posible a su esencia se la dará a conocer , simplemente , por Desviación Intermedia, en cualquier caso la Desviación Media o Típica nunca podrá ser superiores a Desviación Intermedia , sólo iguales a Desviación intermedia en modelos de dos opciones

Desviación Intermedia = (p(xi+) – p(xi-)) : 2

14.3.18. Las tablas de probabilidad crítica

14.3.18.1. Una vez explicadas las tendencias ideales , se podrá entender de forma más fácil la lógica de muchas de las probabilidades críticas que a continuación se presentarán , dado que en muchas ecuaciones , la probabilidad crítica será sencillamente el producto del porcentaje X de error o fiabilidad , entre cien , por el tipo ideal de tendencia . En el Nivel de Sesgo Crítico , por ejemplo , en la medida que la probabilidad crítica critica directamente la probabilidad empírica , y la Máxima Probabilidad Empírica Posible es la unidad , en Nivel de Sesgo Crítico la probabilidad crítica será igual a , simplemente , porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , dado que si su máxima tendencia posible es la unidad , lógicamente , el porcentaje X de

fiabilidad , en sesgo crítico positivo , o error , en sesgo crítico negativo, entre cien , por la unidad , será igual al porcentaje X de error o fiabilidad entre cien

14.3.18.2. Toda crítica racional de la tendencia es la crítica de la suficiencia de la trascendencia de la hipótesis , en cualquiera de las ecuaciones formuladas por la Probabilidad Imposible , en cada una de las posibles ecuaciones se podrá calcular la forma de , sobre el margen de error o fiabilidad que establezca la política científica , determinar cual debe ser la razón crítica a razón del margen de error o fiabilidad , que la política científica esté dispuesta aceptar para aceptar que una hipótesis es verdaderamente trascendente

14.3.18.3. Las tablas que se expondrán , a fin de no extender demasiado las exposiciones, serán únicamente de aquellas ecuaciones sobre contrastes diferenciales , Niveles de Sesgo Críticos , Validez , y Significación , Nivel Muestral Crítico . Para el resto de proporciones críticas, y la crítica de la Probabilidad de Sesgo , únicamente se expondrá la ecuación para calcular la probabilidad crítica

14.3.18.4. La *Introducción a la Probabilidad Imposible* es una obra cuyo propósito inicial es simplemente introducir al lector a la teoría de la estadística de la probabilidad o probabilidad estadística , de acuerdo a la lógica dialéctica en la Probabilidad Imposible. En la medida que es una obra introductoria , las ecuaciones que han sido editadas en esta primera edición de *Introducción a la Probabilidad Imposible* , son simplemente una muestra de las ecuaciones más representativas o significativas de la Probabilidad Imposible , pero no son todas las ecuaciones que he ido formulando desde el año 2001 , únicamente una muestra de las ecuaciones más paradigmáticas de Probabilidad Imposible , desde el Impacto del Defecto a la Segunda Fase

14.3.18.5. En la medida que en *Introducción a la Probabilidad Imposible* el propósito inicial es la de presentar por primera vez esta teoría de estadística de la probabilidad o probabilidad estadística , únicamente se muestran aquellas ecuaciones más fácilmente aceptables por la ciencia en general , a fin de que la Probabilidad Imposible pueda ser comprendida para acelerar el progreso de la ciencia

14.4. Cálculo de la probabilidad crítica

14.4.1. **1ª TABLA .** Cálculo de la probabilidad crítica en el Nivel de Sesgo Crítico de sujeto u opción

14.4.1.1 El Nivel de Sesgo Crítico de sujeto u opción es contrastar directamente la probabilidad empírica menos una probabilidad crítica , si la Máxima Probabilidad Empírica Posible es la unidad , la probabilidad crítica sería igual a la unidad por el porcentaje X , de error o fiabilidad entre cien , lo cual es igual a decir que la probabilidad crítica es igual al porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , la parte proporcional de error o fiabilidad sobre la unidad del cociente

14.4.1.1.1. En estudio de sesgo positivo , Nivel de Sesgo Crítico Positivo igual a la diferencia de probabilidad empírica menos probabilidad crítica , a resultado cero o positivo se acepta sesgo crítico positivo , luego la probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien . Si bien en la **1ª TABLA** correspondiente se exponen ejemplos de probabilidad crítica , al menos en estas primeras ecuaciones de razón crítica se harán unos ejemplos juntamente a la ecuación para que sean más ilustrativas

Nivel de Sesgo Crítico Positivo = p(xi) – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo crítico positivo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

p(xi) – (p(xc) = X : 100) = cero o positivo se acepta en sesgo positivo

p(xi) – (p(xc) = 99 : 100) = p(xi) – 0,99 → 99% de margen de fiabilidad

p(xi) – (p(xc) = 98 : 100) = p(xi) – 0,98 → 98% de margen de fiabilidad

p(xi) – (p(xc) = 97 : 100) = p(xi) – 0,97 → 97% de margen de fiabilidad

p(xi) – (p(xc) = 96 : 100) = p(xi) – 0,96 → 96% de margen de fiabilidad

p(xi) – (p(xc) = 95 : 100) = p(xi) – 0,95 → 95% de margen de fiabilidad

14.4.1.1.2. En estudio de sesgo negativo , Nivel de Sesgo Crítico Negativo igual a la diferencia de probabilidad crítica menos probabilidad empírica , cero o positivo se acepta sesgo crítico negativo , la probabilidad crítica es igual al porcentaje X de error entre cien

Nivel de Sesgo Crítico Negativo = p(xc) – p(xi) =cero o positivo se acepta sesgo crítico negativo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

(p(xc) = X : 100) – p(xi) = cero o positivo se acepta sesgo crítico negativo

(p(xc) = 1 : 100) – p(xi) = 0,01 – p(xi) → 1% de margen de error

(p(xc) = 2 : 100) – p(xi) = 0,02 – p(xi) → 2% de margen de error

(p(xc) = 3 : 100) – p(xi) = 0,03 – p(xi) → 3% de margen de error

(p(xc) = 4 : 100) – p(xi) = 0,04 – p(xi) → 4% de margen de error

(p(xc) = 5 : 100) – p(xi) = 0,05 – p(xi) → 5% de margen de error

14.4.2. La probabilidad crítica de la Validez

14.4.2.1. **2ª TABLA .** La probabilidad crítica en Validez de Igualdad . La Validez de Igualdad es la diferencia de probabilidad crítica menos valor absoluto de Nivel de Sesgo, cero o positivo se acepta , luego la probabilidad crítica será igual al producto del Máximo Sesgo Teórico Posible , en cuanto que sería el máximo error posible en un estudio de igualdad de oportunidades , por el cociente de porcentaje X de error entre cien , dado que de ese máximo error posible únicamente la política científica estará dispuesta a aceptar el mínimo porcentaje de error posible de acuerdo al porcentaje de error , entre cien , que decida

Validez de Igualdad =

p(xc) – / (p(xi) – 1/N) / = cero o positivo se acepta en igualdad de oportunidades

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de error

{ p(xc) = [(1 – 1/N) · (5 : 100)] } – / (p(xi) – 1/N) / → 5% de error y 95% de fiabilidad

{p(xc) = [(1 – 1/N) · (4 : 100)] } – / (p(xi) – 1/N) / → 4% de error y 96% de fiabilidad

{p(xc) = [(1 – 1/N) · (3 : 100)] } – / (p(xi) – 1/N) / → 3% de error y 97% de fiabilidad

{p(xc) = [(1 – 1/N) · (2 : 100)] } – / (p(xi) – 1/N) / → 2% de error y 98% de fiabilidad

{p(xc) = [(1 – 1/N) · (1 : 100)] }– / p(xi) – 1/N) / → 1% de error y 99% de fiabilidad

14.4.2.2. **3ª TABLA .** La probabilidad crítica en Validez de Sesgo Positivo . La Validez de Sesgo Positivo es igual a la diferencia de Nivel de Sesgo menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , la probabilidad crítica es Máximo Sesgo Teórico Posible por el cociente de porcentaje X de fiabilidad entre cien

Validez de Sesgo Positivo =

(p(xi) – 1/N) – p(xc) = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100) = probabilidad crítica

X = porcentaje de fiabilidad

(p(xi) – 1/N) – { p(xc) = [(1 – 1/N) · (99 : 100)] } → 99% de fiabilidad y 1% de error

(p(xi) – 1/N) – { p(xc) = [(1 – 1/N) · (98 : 100)] } → 98% de fiabilidad y 2% de error

(p(xi) – 1/N) – { p(xc) = [(1 – 1/N) · (97 : 100)] } → 97% de fiabilidad y 3% de error

(p(xi) – 1/N) – { p(xc) = [(1 – 1/N) · (96 : 100)] } → 96% de fiabilidad y 4% de error

(p(xi) – 1/N) – { p(xc) = [(1 – 1/N) · (95 : 100)] } → 95% de fiabilidad y 5% de error

14.4.2.3. **4ª TABLA .** Validez de Sesgo Negativo . La Validez de Sesgo Negativo es igual a la diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado menos probabilidad crítica , sólo se acepta cero o positivo . En la medida que el valor absoluto de Máximo Sesgo Negativo Posible es inversión de N , sólo se aceptarán aquellos sesgos negativos que tiendan suficientemente , sobre un margen de fiabilidad , a ser idénticos a inversión de N , luego la probabilidad crítica será igual al inversión de N por el cociente del porcentaje X de fiabilidad entre cien

Validez de Sesgo Negativo =

(1/N – p(xi)) – p(xc) = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

p(xc) = 1/N · (X : 100) = probabilidad crítica

X = porcentaje de fiabilidad

(1/N – p(xi)) – { p(xc) = [1/N · (99 : 100)] } → 99% de fiabilidad y 1% de error

(1/N – p(xi)) – { p(xc) = [1/N · (98 : 100)] } → 98% de fiabilidad y 2% de error

(1/N – p(xi)) – { p(xc) = [1/N · (97 : 100)] } → 97% de fiabilidad y 3% de error

(1/N – p(xi)) – { p(xc) = [1/N · (96 : 100)] } → 96% de fiabilidad y 4% de error

(1/N – p(xi)) – { p(xc) = [1/N · (95 : 100)] } → 95% de fiabilidad y 5% de error

14.4.3. **5ª TABLA** . Probabilidad crítica en Significación de Igualdad

14.4.3.1. Si la diferencia del Máximo Sesgo Teórico Posible menos la diferencia del valor absoluto de Nivel de Sesgo , en igualdad de oportunidades , debe ser la máxima diferencia

fiablemente posible , esa diferencia , de Máximo Sesgo Teórico Posible , menos el valor absoluto de Nivel de Sesgo , debería ser igual o superior a una razón crítica fiable , una probabilidad crítica que debería ser igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la unidad menos inversión de N . A fin de hacer más fluidas las exposiciones , para ver ejemplos en las probabilidades críticas que se exponen se recomendará ir directamente a la tabla que corresponda , en este caso en particular se recomienda la **5ª TABLA .** Significación de Igualdad , entonces , diferencia de Máximo Sesgo Teórico Posible menos valor absoluto de Nivel de Sesgo , y el resultado menos la probabilidad crítica , sólo se aceptará cero o positivo

Nivel de Significación de Igualdad =

[(1 – 1/N) – / (p(xi) – 1/N) /] – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

14.4.4. **6ª TABLA .** Probabilidad crítica en Significación de Sesgo Positivo . Significación de Sesgo Positivo igual a la diferencia de probabilidad crítica menos el resultado de la diferencia de Máximo Sesgo Teórico Posible menos Nivel de Sesgo , se aceptará cero o positivo . La probabilidad crítica igual al Máximo Sesgo Teórico Posible por el cociente del porcentaje X de error entre cien

Significación de Sesgo Positivo =

p(xc) – [(1 – 1/N) – (p(xi) – 1/N)] = cero o positivo se acepta en sesgo positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de error

14.4.5. **7ª TABLA .** La probabilidad crítica en Significación de Sesgo Negativo . La Significación de Sesgo Negativo es igual a la diferencia de una probabilidad crítica menos el resultado de la diferencia de inversión de N menos el resultado de la diferencia de inversión de N menos la probabilidad empírica . Sólo se acepta cero o positivo . La probabilidad crítica será el producto de inversión de N por el cociente del porcentaje X de error entre cien

Significación de Sesgo Negativo =

p(xc) – [1/N – (1/N – p(xi))] = cero o positivo se acepta en sesgo negativo

p(xc) = 1/N · (X : 100)

X = porcentaje de error

14.4.6. La razón crítica en Nivel Muestral Crítico , de Igualdad o Sesgo , utilizando Desviación Media en los contrastes

14.4.6.1. **8ª TABLA** , probabilidad crítica en Nivel Muestral Crítico de Igualdad , utilizando Desviación Media . El Nivel Muestral Crítico de Igualdad es igual a la diferencia de probabilidad crítica menos Desviación Media . Se acepta cero o positivo . Si se utiliza Desviación Media la probabilidad crítica será igual a la Máxima Desviación Media Teórica Posible por el cociente de porcentaje X de error entre cien

Nivel Muestral Crítico de Igualdad = p(xc) – DM = cero o positivo se acepta igualdad

$p(xc) = \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

14.4.6.2. **9ª TABLA** , probabilidad crítica en Nivel Muestral Crítico de Sesgo , utilizando Desviación Media . El Nivel Muestral Crítico de Sesgo es igual a la diferencia de Desviación Media menos probabilidad crítica . Se acepta cero o positivo . La probabilidad crítica será , si utiliza Desviación Media , el producto de Máxima Desviación Media Teórica Posible por el cociente del porcentaje X de fiabilidad entre cien

Nivel Muestral Crítico de Sesgo = DM – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo

$p(xc) = \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

14.4.7 . La probabilidad crítica en Nivel Muestral Crítico , de Igualdad o Sesgo , utilizando Desviacion Típica

14.4.7.1. **10ª TABLA** . Probabilidad crítica en Nivel Muestral Crítico de Igualdad utilizando Desviación Típica

Nivel Muestral Crítico de Igualdad = p(xc) – S = cero o positivo se acepta igualdad

$$p(xc) = \{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

14.4.7.2. **11ª TABLA** . Probabilidad crítica en Nivel Muestral Crítico de Sesgo , utilizando Desviación Típica

Nivel de Sesgo Muestral Crítico en estudio de sesgo = S – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo

$$p(xc) = \{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

14.4.8. **12ª TABLA .** Significación Muestral de Sesgo. Esta ecuación que introduzco en este apartado , junto las demás que la sucedan , son ecuaciones que se derivan lógicamente del estudio racional de la tendencia . Utilizando Desviación Media , lógicamente , cuando la Desviación Media sea más próxima a Máxima Desviación Media Teórica Posible la diferencia de ambas tenderá a cero , críticamente esta tendencia a cero de la diferencia de ambas debe ser igual o inferior a una probabilidad crítica , en tanto que margen de error , en estudio de sesgo . Significación Muestral de Sesgo en Desviación Media, diferencia de probabilidad crítica menos el resultado de la diferencia de Máxima Desviación Media Teórica Posible menos Desviación Media . Se acepta cero o positivo. La probabilidad crítica es igual al producto de la Máxima Desviación Media Teórica Posible por el cociente del porcentaje X de error entre cien

Significación Muestral de Sesgo en Desviación Media =

$p(xc) - \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM \}$ = cero o positivo se acepta sesgo

$p(xc) = \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \cdot (X: 100)$

X = porcentaje de error

14.4.9. **13ª TABLA .** Significación Muestral de Igualdad en Desviación Media . La diferencia de Máxima Desviación Media Teórica Posible menos Desviación Media debe ser lo suficientemente grande para ser una tendencia fiable a igualdad de oportunidades , para lo cual debe ser una diferencia igual o superior a una probabilidad crítica , en tanto que margen de fiabilidad . Significación Muestral de Igualdad en Desviación Media , diferencia de la Máxima Desviación Media Teórica Posible menos Desviación Media , y el resultado menos una probabilidad crítica . Se acepta cero o positivo . La probabilidad crítica igual a Máxima Desviación Media Teórica Posible por el cociente del porcentaje X de fiabilidad entre cien

Significación Muestral de Igualdad en Desviación Media =

$\{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta en estudio de igualdad de oportunidades

$p(xc) = \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \cdot (X: 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

14.4.10. **14ª TABLA** . Significación Muestral del Sesgo en Varianza . Probabilidad crítica menos la diferencia de Máxima Varianza Teórica Posible menos Varianza . Cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual a la Máxima Varianza Teórica Posible por el porcentaje X de error entre cien

Significación Muestral del Sesgo en Varianza=

$p(xc) - \{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} - S^2 \}$ = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

$p(xc) = \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (X: 100)$

X = porcentaje de error

14.4.11. **15ª TABLA** . Significación Muestral de Igualdad en Varianza . Diferencia de Máxima Varianza Teórica Posible menos la Varianza , el resultado menos probabilidad crítica . Se acepta cero o positivo . Probabilidad crítica igual al producto de Máxima Varianza Teórica Posible por el cociente del porcentaje X de fiabilidad entre cien

Significación de Igualdad en Varianza =

$\{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} - S^2 \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta en estudio de igualdad de oportunidades

$p(xc) = \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (X: 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

14.4.12. **16ª TABLA .** Significación de Sesgo en Desviación Típica , probabilidad crítica menos diferencia de Máxima Desviación Típica Teórica Posible menos Desviación Típica . Se acepta cero o positivo . Probabilidad crítica igual Máxima Desviación Típica Teórica Posible por el cociente de porcentaje X de error entre cien .

Significación de Sesgo en Desviación Típica =

$$p(xc) - \{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} } - S \} = \text{cero o positivo se acepta en estudio de sesgo}$$

$$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} } \cdot (X: 100)$$

X = porcentaje de error

14.4.13. **17ª TABLA .** Significación de Igualdad en Desviación Típica . Máxima Desviación Típica Teórica Posible menos Desviación Típica , el resultado menos probabilidad crítica . Se acepta cero o positivo . Probabilidad Crítica igual al producto de Máxima Desviación Típica Teórica Posible por el cociente del porcentaje X de fiabilidad entre cien

Significación de Igualdad en Desviación Típica =

$$\{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} } - S \} - p(xc) = \text{cero o positivo se acepta en estudio de igualdad de oportunidades}$$

$$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} } \cdot (X: 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

14.5. Tablas de probabilidad crítica en contrastes diferenciales . Debido a la enorme diversidad de pruebas de que se compone la Probabilidad Imposible, la estadística de la probabilidad , se han incluido sólo tablas de algunas de las pruebas más representativas o significativas de la Probabilidad Imposible . En tanto que la estadística tradicional se fundamenta en la lógica diferencial quizás tardará más tiempo en ser asimilada la lógica de la similitud , razón por la cual a fin de facilitar la asimilación de la Probabilidad Imposible , en esta obra en particular , se ha dado preferencia a la lógica diferencial , si bien no fue siempre así , a principios de invierno del 2003 el Nivel de Similitud ocupaba la mayor parte de mis estudios en Probabilidad Imposible . En la crítica racional los porcentajes X de error o fiabilidad se calcularán sobre porcentajes de cero a cien , no pudiendo haber un porcentaje de error inferior a cero , es decir , no pueden haber porcentajes negativos , y no puede haber un porcentaje de fiabilidad superior a cien . El mínimo porcentaje de error posible es el cero por cien de error , el máximo porcentaje de fiabilidad posible es el cien por cien de fiabilidad . Los ejemplos que a continuación se han expuesto en las siguientes tablas , sobre porcentajes de fiabilidad de 99%, 95% , 90% , 85% , 80% , 75%, 70%, 65%, 60%, 55%, son sólo ejemplos , si la política científica quisiera , por ejemplo , márgenes de fiabilidad superiores al 99% , o cualquier otro diferente a los ejemplos expuestos , lo único que debe hacer es sustituir el porcentaje X de fiabilidad por el porcentaje X de fiabilidad que la política científica esté dispuesta a aceptar . Igualmente se han expuesto ejemplos de márgenes de error sobre el 1%, 5%,10%,15%, 20%, 25%, 30%, 35%, 40%,45% , se trata sólo de ejemplos , si la política científica acepta un porcentaje incluso inferior al 1% , o cualquier otro diferente , únicamente debe sustituir el porcentaje X de error por aquel porcentaje X de error que la política científica esté dispuesta a aceptar

TABLAS DE PROBABILIDAD CRÍTICA EN CONTRASTES DIFERENCIALES

1ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA EN NIVEL DE SESGO CRÍTICO DE SUJETO U OPCIÓN Y VÁLIDA TAMBIÉN PARA PROPORCIONES CRÍTICAS DE LA TENDENCIA (EN SIGUIENTES APARTADOS)

p(xi) – p(xc) = Nivel de Sesgo Crítico Positivo

p(xc) – p(xi) = Nivel de Sesgo Crítico Negativo

p(xc) = X : 100 = probabilidad crítica

X = porcentaje de fiabilidad en estudio de sesgo crítico positivo

X = porcentaje de error en estudio de sesgo crítico negativo

p(xc) = 0,99 → 99% de fiabilidad y 1% de error , en sesgo crítico positivo

p(xc) = 0,95 → 95% de fiabilidad y 5% de error , en sesgo crítico positivo

p(xc) = 0,90 → 90% de fiabilidad y 10% de error , en sesgo crítico positivo

p(xc) = 0,85 → 85% de fiabilidad y 15% de error , en sesgo crítico positivo

p(xc) = 0,80 → 80% de fiabilidad y 20% de error , en sesgo crítico positivo

p(xc) = 0,75 → 75% de fiabilidad y 25% de error , en sesgo crítico positivo

p(xc) = 0,70 → 70% de fiabilidad y 30% de error , en sesgo crítico positivo

p(xc) = 0,65 → 65% de fiabilidad y 35% de error , en sesgo crítico positivo

p(xc) = 0,60 → 60% de fiabilidad y 40% de error , en sesgo crítico positivo

p(xc) = 0,55 → 55% de fiabilidad y 45% de error , en sesgo crítico positivo

p(xc) = 0,55 → 55% de fiabilidad y 45% de error , en sesgo crítico positivo

p(xc) = 0,50 → 50% de fiabilidad o error y 50% de error o fiabilidad

p(xc) = 0,45 → 45% de error y 55% de fiabilidad , en sesgo crítico negativo

p(xc) = 0,40 → 40% de error y 60% de fiabilidad , en sesgo crítico negativo

p(xc) = 0,35 → 35% de error y 65% de fiabilidad , en sesgo crítico negativo

p(xc) = 0,30 → 30% de error y 70% de fiabilidad , en sesgo crítico negativo

p(xc) = 0,25 → 25% de error y 75% de fiabilidad , en sesgo crítico negativo

p(xc) = 0,20 → 20% de error y 80% de fiabilidad , en sesgo crítico negativo

p(xc) = 0,20 → 20% de error y 80% de fiabilidad , en sesgo crítico negativo

p(xc) = 0,15 → 15% de error y 85% de fiabilidad , en sesgo crítico negativo

p(xc) = 0,10 → 10% de error y 90% de fiabilidad , en sesgo crítico negativo

p(xc) = 0,05 → 5% de error y 95% de fiabilidad, en sesgo crítico negativo

p(xc) = 0,01 → 1% de error y 99% de fiabilidad , en sesgo crítico negativo

2ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA VALIDEZ DE IGUALDAD

p(xc) – /(p(xi) – 1/N) / = Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (X : 100)] = probabilidad crítica

X = porcentaje de error

p(xc) = [(1 – 1/N) · (1 : 100)] → 1% de error y 99 % de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (5 : 100)] → 5% de error y 95 % de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (10 : 100)] → 10% de error y 90 % de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (15 : 100)] → 15% de error y 85 % de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (20 : 100)] → 20% de error y 80 % de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (25 : 100)] → 25% de error y 75 % de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (30 : 100)] → 30% de error y 70% de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (35 : 100)] → 35% de error y 65% de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (40 : 100)] → 40% de error y 60% de fiabilidad en Validez de Igualdad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (45 : 100)] → 45% de error y 55% de fiabilidad en Validez de Igualdad

3ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA EN VALIDEZ DE SESGO POSITIVO

(p(xi) – 1/N) – p(xc) = Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (X 100)] = probabilidad crítica

X = porcentaje de fiabilidad

p(xc) = [(1 – 1/N) · (99 : 100)] → 99% de fiabilidad y 1% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (95 : 100)] → 95% de fiabilidad y 5% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (90 : 100)] → 90% de fiabilidad y 10% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (85 : 100)] → 85% de fiabilidad y 15% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (80 : 100)] → 80% de fiabilidad y 20% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (75 : 100)] → 75% de fiabilidad y 25% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (70 : 100)] → 70% de fiabilidad y 30% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (65 : 100)] → 65% de fiabilidad y 35% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (60 : 100)] → 60% de fiabilidad y 40% de error en Validez de Sesgo Positivo

p(xc) = [(1 – 1/N) · (55 : 100)] → 55% de fiabilidad y 45% de error en Validez de Sesgo Positivo

4ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA EN VALIDEZ DE SESGO NEGATIVO

(1/N – p(xi)) – p(xc) = Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (X : 100)] = probabilidad crítica

X = porcentaje de fiabilidad

p(xc) = [1/N · (99 : 100)] → 99% de fiabilidad y 1% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (95 : 100)] → 95% de fiabilidad y 5% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (90 : 100)] → 90% de fiabilidad y 10% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (85 : 100)] → 85% de fiabilidad y 15% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (80 : 100)] → 80% de fiabilidad y 20% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (75 : 100)] → 75% de fiabilidad y 25% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (70 : 100)] → 70% de fiabilidad y 30% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (65 : 100)] → 65% de fiabilidad y 35% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (60 : 100)] → 60% de fiabilidad y 40% de error en Validez de Sesgo Negativo

p(xc) = [1/N · (55 : 100)] → 55% de fiabilidad y 45% de error en Validez de Sesgo Negativo

5ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA SIGNIFICACIÓN DE IGUALDAD

[(1 – 1/N) – / (p(xi) – 1/N) /] – p(xc) = Significación de Igualdad

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

p(xc) = (1 – 1/N) · (99 : 100) → 99% de fiabilidad y 1% de error en Significación de Igualdad

p(xc) = (1 – 1/N) · (95 : 100)→ 95% de fiabilidad y 5% de error en Significación de Igualdad

p(xc) = (1 – 1/N) · (90 : 100)→ 90% de fiabilidad y 10% de error en Significación de Igualdad

p(xc) = (1 – 1/N) · (85 : 100) → 85% de fiabilidad y 15% de error en Significación Igualdad

p(xc) = (1 – 1/N) · (80 : 100) → 80% de fiabilidad y 20% de error en Significación Igualdad

p(xc) = (1 – 1/N) · (75 : 100) → 75% de fiabilidad y 25% de error en Significación Igualdad

p(xc) = (1 – 1/N) · (70 : 100) → 70% de fiabilidad y 30% de error en Significación Igualdad

p(xc) = (1 – 1/N) · (65 : 100) → 65% de fiabilidad y 35% de error en Significación Igualdad

p(xc) = (1 – 1/N) · (60 : 100) → 60% de fiabilidad y 40% de error en Significación Igualdad

p(xc) = (1 – 1/N) · (55 : 100) → 55% de fiabilidad y 45% de error en Significación Igualdad

6ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA EN SIGNIFICACIÓN DE SESGO POSITIVO

p(xc) – [(1 – 1/N) – (p(xi) – 1/N)] = Significación de Sesgo Positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de error

p(xc) = (1 – 1/N) · (1 : 100) → 1% de error y 99% de fiabilidad en Significación de Sesgo Positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (5 : 100) → 5% de error y 95% de fiabilidad en Significación de Sesgo Positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (10 : 100) → 10% de error y 90% de fiabilidad en Significación deSesgo Positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (15 : 100) → 15% de error y 85% de fiabilidad en Significación de Sesgo Positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (20 : 100) → 20% de error y 80% de fiabilidad en Significación de de Sesgo Positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (25 : 100) → 25% de error y 75% de fiabilidad en Significación de Sesgo Positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (30 : 100) → 30% de error y 70% de fiabilidad en Significación de Sesgo Positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (35 : 100) → 35% de error y 65% de fiabilidad en Significación de Sesgo Positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (40 : 100) → 40% de error y 60% de fiabilidad en Significación de Sesgo Positivo

p(xc) = (1 – 1/N) · (45 : 100) → 45% de error y 55% de fiabilidad en Significación de Sesgo Positivo

7ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA EN SIGNIFICACIÓN DE SESGO NEGATIVO

p(xc) – [1/N – (1/N – p(xi))] = Significación de Sesgo Negativo

p(xc) = 1/N · (X : 100)

X = porcentaje de error

p(xc) = 1/N · (1 : 100) → 1% de error y 99% de fiabilidad en Significación de Sesgo Negativo

p(xc) = 1/N · (5 : 100) → 5% de error y 95% de fiabilidad en Significación de Sesgo Negativo

p(xc) = 1/N · (10 : 100) → 10% de error y 90% de fiabilidad en Significación de Sesgo Negativo

p(xc) = 1/N · (15 : 100) → 15% de error y 85% de fiabilidad en Significación de Sesgo Negativo

p(xc) = 1/N · (20 : 100) → 20% de error y 80% de fiabilidad en Significación de Sesgo Negativo

p(xc) = 1/N · (25 : 100) → 25% de error y 75% de fiabilidad en Significación de Sesgo Negativo

p(xc) = 1/N · (30 : 100) → 30% de error y 70% de fiabilidad en Significación de Sesgo Negativo

p(xc) = 1/N · (35 : 100) → 35% de error y 65% de fiabilidad en Significación de Sesgo Negativo

p(xc) = 1/N · (40 : 100) → 40% de error y 60% de fiabilidad en Significación de Sesgo Negativo

p(xc) = 1/N · (45 : 100) → 45% de error y 65% de fiabilidad en Significación de Sesgo Negativo

8ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA EN NIVEL MUESTRAL CRÍTICO DE IGUALDAD, CON DESVIACIÓN MEDIA

p(xc) – DM = Nivel Muestral Crítico de Igualdad

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (X : 100)

X = porcentaje de error

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (1 : 100) → 1% de error y 99% de fiabilidad normalmente en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (5 : 100) → 5% de error y 95% de fiabilidad normalmente en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (10 : 100) → 10% de error y 90% de fiabilidad normalmente en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (15 : 100) → 15% de error y 85% de fiabilidad normalmente en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (20 : 100) → 20% de error y 80% de fiabilidad normalmente en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (25 : 100) → 25% de error y 75% de fiabilidad normalmente en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (30 : 100) → 30% de error y 70% de fiabilidad normalmente en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (35 : 100) → 35% de error y 65% de fiabilidad normalmente en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (40 : 100) → 40% de error y 60% de fiabilidad normalmente en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (45 : 100) → 45% de error y 55% de fiabilidad normalmente en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

9ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA EN NIVEL MUESTRAL CRÍTICO DE SESGO , CON DESVIACIÓN MEDIA

DM – p(xc) = Nivel Muestral Crítico de Sesgo

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (99 : 100) → 99% de fiabilidad y 1% de error , normalmente en estudio de sesgo en Nivel Muestral Crítico de Sesgo

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (95 : 100) → 95% de fiabilidad y 5% de error normalmente en estudio de sesgo en Nivel Muestral Crítico de Sesgo

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (90 : 100) → 90% de fiabilidad y 10% de error normalmente en estudio de sesgo en Nivel Muestral Crítico de Sesgo

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (85 : 100) → 85% de fiabilidad y 15% de error normalmente en estudio de sesgo en Nivel Muestral Crítico de Sesgo

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (80 : 100) → 80% de fiabilidad y 20% de error normalmente en estudio de sesgo en Nivel Muestral Crítico de Sesgo

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (75 : 100) → 75% de fiabilidad y 25% de error normalmente en estudio de sesgo en Nivel Muestral Crítico de Sesgo

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (70 : 100) → 70% de fiabilidad y 30% de error normalmente en estudio de sesgo en Nivel Muestral Crítico de Sesgo

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (65 : 100) → 65% de fiabilidad y 35% de error normalmente en estudio de sesgo en Nivel Muestral Crítico de Sesgo

$p(xc) = \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \cdot (55 : 100) \rightarrow$ 55% de fiabilidad y 45% de error normalmente en estudio de sesgo en Nivel Muestral Crítico de Sesgo

10ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA EN NIVEL MUESTRAL CRÍTICO DE IGUALDAD, CON DESVIACIÓN TÍPICA

p(xc) – S = Nivel Muestral Crítico de Igualdad

$$p(xc) = \{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \cdot (X : 100) = \text{probabilidad crítica}$$

X = porcentaje de error

$p(xc) = \{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \cdot (1 : 100) =$ 1% de error y 99% de fiabilidad en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

$p(xc) = \{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \cdot (5 : 100) =$ 5% de error y 95% de fiabilidad en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

$p(xc) = \{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \cdot (10 : 100) =$ 10% de error y 90% de fiabilidad en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

$p(xc) = \{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \cdot (15 : 100) =$ 15% de error y 85% de fiabilidad en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

$p(xc) = \{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \cdot (20 : 100) =$ 20% de error y 80% de fiabilidad en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

$p(xc) = \{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \cdot (25 : 100) =$ 25% de error y 75% de fiabilidad en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

$p(xc) = \{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \cdot (30 : 100) =$ 30% de error y 70% de fiabilidad en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

$p(xc) = \{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \cdot (35 : 100) =$ 35% de error y 65% de fiabilidad en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

$p(xc) = \{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \cdot (40 : 100) =$ 40% de error y 60% de fiabilidad en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

$p(xc) = \{ \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \cdot (45 : 100) =$ 45% de error y 55% de fiabilidad en igualdad de oportunidades en Nivel Muestral Crítico de Igualdad

11ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA EN NIVEL MUESTRAL CRÍTICO DE SESGO , CON DESVIACIÓN TÍPICA

S – p(xc) = Nivel Muestral Crítico de Sesgo

$$p(xc) = \{ \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \} \cdot (X : 100) = \text{probabilidad crítica}$$

X = porcentaje de fiabilidad

$$p(xc) = \{ \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \} \cdot (99 : 100) = 99\% \text{ de fiabilidad y 1 \% de error en Nivel Muestral Crítico de Sesgo}$$

$$p(xc) = \{ \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \} \cdot (95 : 100) = 95\% \text{ de fiabilidad y 5 \% de error en Nivel Muestral Crítico de Sesgo}$$

$$p(xc) = \{ \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \} \cdot (90 : 100) = 90\% \text{ de fiabilidad y 10 \% de error en Nivel Muestral Crítico de Sesgo}$$

$$p(xc) = \{ \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \} \cdot (85 : 100) = 85\% \text{ de fiabilidad y 20 \% de error en Nivel Muestral Crítico de Sesgo}$$

$$p(xc) = \{ \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \} \cdot (80 : 100) = 80\% \text{ de fiabilidad y 15 \% de error en Nivel Muestral Crítico de Sesgo}$$

$$p(xc) = \{ \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \} \cdot (75 : 100) = 75\% \text{ de fiabilidad y 25 \% de error en Nivel Muestral Crítico de Sesgo}$$

$$p(xc) = \{ \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \} \cdot (70 : 100) = 70\% \text{ de fiabilidad y 30 \% de error en Nivel Muestral Crítico de Sesgo}$$

$$p(xc) = \{ \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \} \cdot (65 : 100) = 65\% \text{ de fiabilidad y 35 \% de error en Nivel Muestral Crítico de Sesgo}$$

$$p(xc) = \{ \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \} \cdot (60 : 100) = 60\% \text{ de fiabilidad y 40 \% de error en Nivel Muestral Crítico de Sesgo}$$

$$p(xc) = \{ \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + [1/N^2 \cdot (N - 1)]] : N \} } \} \cdot (55 : 100) = 55\% \text{ de fiabilidad y 45\% de error en Nivel Muestral Crítico de Sesgo}$$

12ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA EN SIGNIFICACIÓN DE SESGO EN DESVIACIÓN MEDIA

p(xc) – {{ [(1 – N) · 2] : N } – DM } = Significación de Sesgo en Desviación Media

p(xc) = { [(1 – N) · 2] : N } · (X : 100) = probabilidad crítica

X = porcentaje de error

p(xc) = { [(1 – N) · 2] : N } · (1 : 100) → 1% de error y 99% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Media

p(xc) = { [(1 – N) · 2] : N } · (5 : 100) → 5% de error y 95% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Media

p(xc) = { [(1 – N) · 2] : N } · (10 : 100) → 10% de error y 90% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Media

p(xc) = { [(1 – N) · 2] : N } · (15 : 100) → 15% de error y 85% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Media

p(xc) = {{ [(1 – N) · 2] : N } · (20 : 100) → 20% de error y 80% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Media

p(xc) = { [(1 – N) · 2] : N } · (25 : 100) → 25% de error y 75% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Media

p(xc) = { [(1 – N) · 2] : N } · (30 : 100) → 30% de error y 70% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Media

p(xc) = { [(1 – N) · 2] : N } · (35 : 100) → 35% de error y 65% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Media

p(xc) = { [(1 – N) · 2] : N } · (40 : 100) → 40% de error y 60% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Media

p(xc) = { [(1 – N) · 2] : N } · (45 : 100) → 45% de error y 55% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Media

13ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA EN SIGNIFICACIÓN DE IGUALDAD EN DESVIACIÓN MEDIA

{{ [(1 – N) · 2] : N } – DM } – p(xc) = Significación de Igualdad de Desviación Media

p(xc) = { [(1 – N) · 2] : N } · (X : 100) = probabilidad crítica

X = porcentaje de fiabilidad

p(xc) = { [(1 – N) · 2] : N } · (99 : 100) → 99% de fiabilidad y 1% de error de fiabilidad en Significación de Igualdad de Desviación Media

p(xc) = { [(1 – N) · 2] : N } · (95 : 100) → 95% de fiabilidad y 5% de error de fiabilidad en Significación de Igualdad de Desviación Media

p(xc) = { [(1 – N) · 2] : N } · (90 : 100) → 90% de fiabilidad y 10% de error en Significación de Igualdad de Desviación Media

$p(xc) = \{ [(1 - N) \cdot 2] : N \} \cdot (85 : 100) \rightarrow$ 85% de fiabilidad y 15% de error en Significación de Igualdad de Desviación Media

$p(xc) = \{\{ [(1 - N) \cdot 2] : N \} \cdot (80 : 100) \rightarrow$ 80% de fiabilidad y 20% de error en Significación de Igualdad de Desviación Media

$p(xc) = \{ [(1 - N) \cdot 2] : N \} \cdot (75 : 100) \rightarrow$ 75% de fiabilidad y 25% de error en Significación de Igualdad de Desviación Media

$p(xc) = \{ [(1 - N) \cdot 2] : N \} \cdot (70 : 100) \rightarrow$ 70% de fiabilidad y 30 % de error en Significación de Igualdad de Desviación Media

$p(xc) = \{ [(1 - N) \cdot 2] : N \} \cdot (65 : 100) \rightarrow$ 65% de fiabilidad y 35% de error en Significación de Igualdad de Desviación Media

$p(xc) = \{ [(1 - N) \cdot 2] : N \} \cdot (60 : 100) \rightarrow$ 60% de fiabilidad y 40% de error en Significación de Igualdad de Desviación Media

14ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA EN SIGNIFICACIÓN DE SESGO EN VARIANZA

$p(xc) - \{\{ [(1 - N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} - S^2 \}$ = Significación de Sesgo en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (1 : 100) \rightarrow$ 1% de error y 99% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (5 : 100) \rightarrow$ 5% de error y 95% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (10 : 100) \rightarrow$ 10% de error y 90% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (15 : 100) \rightarrow$ 15% de error y 85% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (20 : 100) \rightarrow$ 20% de error y 80% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (25 : 100) \rightarrow$ 25% de error y 75% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (30 : 100) \rightarrow$ 30% de error y 70% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} \cdot (35 : 100) \rightarrow$ 35% de error y 75% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} \cdot (40 : 100) \rightarrow$ 40% de error y 60% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} \cdot (45 : 100) \rightarrow$ 45% de error y 55% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Varianza

15ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA EN SIGNIFICACIÓN DE IGUALDAD EN VARIANZA

$\{\{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} - S^2 \} - p(xc) =$ Significación de Igualdad en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} \cdot (99 : 100) \rightarrow$ 99% de fiabilidad y 1% de error en Significación de Igualdad en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} \cdot (95 : 100) \rightarrow$ 95% de fiabilidad y 5% de error en Significación de Igualdad en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} \cdot (90 : 100) \rightarrow$ 90% de fiabilidad y 10% de error en Significación de Igualdad en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} \cdot (85 : 100) \rightarrow$ 85% de fiabilidad y 15% de error en Significación de Igualdad en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} \cdot (80 : 100) \rightarrow$ 80% de fiabilidad y 20% de error en N Significación de Igualdad en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} \cdot (75 : 100) \rightarrow$ 75% de fiabilidad y 25% de error en Significación de Igualdad en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} \cdot (70 : 100) \rightarrow$ 70% de fiabilidad y 30% de error en Significación de Igualdad en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} \cdot (65 : 100) \rightarrow$ 65% de fiabilidad y 35% de error en Significación de Igualdad en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (60 : 100) \rightarrow$ 60% de fiabilidad y 40% de error en Significación de Igualdad en Varianza

$p(xc) = \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (55 : 100) \rightarrow$ 45% de error y 55% de fiabilidad en Significación de Igualdad en Varianza

16ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA EN SIGNIFICACIÓN DE SESGO EN DESVIACIÓN TÍPICA

$p(xc) - \{ \sqrt{ \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} - S } \}$ = Significación de Sesgo en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (X : 100)}$

X = porcentaje de error

$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (1 : 100)} \rightarrow$ 1% de error y 99% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (5 : 100)} \rightarrow$ 5% de error y 95% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (10 : 100)} \rightarrow$ 10% de error y 90% de fiabilidad en Significación de Máxima Desviación Típica Teórica Posible

$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (15 : 100)} \rightarrow$ 15% de error y 85% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (20 : 100)} \rightarrow$ 20% de error y 80% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (25 : 100)} \rightarrow$ 25% de error y 75% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (30 : 100)} \rightarrow$ 30% de error y 70% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (35 : 100)} \rightarrow$ 35% de error y 65% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (40 : 100)} \rightarrow$ 40% de error y 60% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{\{[(1-N)^2 + (1/N \cdot (N-1))] : N\}} \cdot (45 : 100) \rightarrow$ 45% de error y 55% de fiabilidad en Significación de Sesgo en Desviación Típica

17ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA EN SIGNIFICACIÓN DE IGUALDAD DE DESVIACIÓN TÍPICA

$\{\sqrt{\{[(1-N)^2 + (1/N \cdot (N-1))] : N\}} - S^2\} - p(xc)$= Significación de Igualdad en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{\{[(1-N)^2 + (1/N \cdot (N-1))] : N\}} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

$p(xc) = \sqrt{\{[(1-N)^2 + (1/N \cdot (N-1))] : N\}} \cdot (99 : 100) \rightarrow$ 99% de fiabilidad y 1% de error en Significación de Igualdad en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{\{[(1-N)^2 + (1/N \cdot (N-1))] : N\}} \cdot (95 : 100) \rightarrow$ 95% de fiabilidad y 5% de error Significación de Igualdad en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{\{[(1-N)^2 + (1/N \cdot (N-1))] : N\}} \cdot (90 : 100) \rightarrow$ 90% de fiabilidad y 10% de error en Significación de Igualdad en Desviación

$p(xc) = \sqrt{\{[(1-N)^2 + (1/N \cdot (N-1))] : N\}} \cdot (85 : 100) \rightarrow$ 85% de fiabilidad y 15% de error en Significación de Igualdad en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{\{[(1-N)^2 + (1/N \cdot (N-1))] : N\}} \cdot (80 : 100) \rightarrow$ 80% de fiabilidad y 20% de error en Significación de Igualdad en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{\{[(1-N)^2 + (1/N \cdot (N-1))] : N\}} \cdot (75 : 100) \rightarrow$ 75% de fiabilidad y 25% de error en Significación de Igualdad en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{\{[(1-N)^2 + (1/N \cdot (N-1))] : N\}} \cdot (70 : 100) \rightarrow$ 70% de fiabilidad y 30% de error en Significación de Igualdad en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{\{[(1-N)^2 + (1/N \cdot (N-1))] : N\}} \cdot (65 : 100) \rightarrow$ 65% de fiabilidad y 35% de error en Significación de Igualdad en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{\{[(1-N)^2 + (1/N \cdot (N-1))] : N\}} \cdot (60 : 100) \rightarrow$ 60% de fiabilidad y 40% de error en Significación de Igualdad en Desviación Típica

$p(xc) = \sqrt{\{[(1-N)^2 + (1/N \cdot (N-1))] : N\}} \cdot (55 : 100) \rightarrow$ 55% de fiabilidad y 45% de error en Significación de Igualdad en Desviación Típica

14.6. Las proporciones críticas . Proporcionalidad de la tendencia

14.6.1. El concepto de Proporción Crítica

14.6.1.1. Dado un cien por cien , cualquier parte entre el cien por cien es la proporcionalidad de la parte entre el cien por cien , dada una proporcionalidad de una parte entre el cien por cien , entonces , esa proporcionalidad entre el cien por cien puede ser una proporcionalidad criticada directamente sobre un porcentaje X de error o fiabilidad entre cien , la **1ª TABLA** . La principal ventaja de las proporciones críticas es que el cálculo de la probabilidad crítica se simplifica a dividir entre cien el porcentaje X de error o fiabilidad aceptado por la política científica . La única excepción será la Proporción de Sesgo Negativo Empírico , como se explicará más adelante

14.6.1.2. Si el cien por cien máximo del Nivel de Sesgo es , en igualdad de oportunidades o sesgo positivo , el Máximo Sesgo Teórico Posible , entonces , en igualdad de oportunidades la proporción del valor absoluto de Nivel de Sesgo entre el Máximo Sesgo Teórico Posible será igual a la proporción teórica de ese valor absoluto de Nivel de Sesgo entre el Máximo Sesgo Teórico Posible , que si es igual o inferior a una razón crítica se acepta , la razón crítica será sencillamente el porcentaje X de error entre cien , de forma que sólo se acepta , en igualdad de oportunidades , cero o positivo en la diferencia de la probabilidad crítica menos el cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo entre Máximo Sesgo Teórico Posible

14.6.1.3. En estudio de sesgo positivo , el cociente de Nivel de Sesgo entre Máximo Sesgo Teórico Posible será la proporción teórica del Nivel de Sesgo entre el Máximo Sesgo Teórico Posible , que si es un cociente igual o superior a una razón crítica se acepta , la razón crítica será sencillamente el porcentaje X de fiabilidad entre cien , de forma que cociente , de Nivel de Sesgo entre Máximo Sesgo Teórico Posible , menos probabilidad crítica igual cero o positivo se acepta , en estudio de sesgo positivo

14.6.1.4. Si el cien por cien máximo del sesgo negativo es la inversión de N , entonces si la diferencia , de inversión de N menos probabilidad empírica , se divide entre la inversión de N , siendo dicho cociente la proporción teórica del sesgo negativo , mediante invertir los factores del diferencial de sesgo en el primer factor del cociente a dividir entre el máximo sesgo negativo posible , si esta proporción teórica es igual o superior a una razón crítica se acepta , siendo la razón crítica sencillamente igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , de forma que el cociente , inversión de N menos probabilidad empírica y resultado entre inversión de N , luego cociente menos probabilidad crítica , sólo aceptará cero o positivo en estudio de sesgo negativo

14.6.1.5. En la medida que para estudiar igualdad , el cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo entre Máximo Sesgo Teórico Posible es un cociente que debe tender a cero , entonces la Proporcionalidad de Igualdad será igual a la diferencia de la unidad menos el cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo entre Máximo Sesgo Teórico Posible , cuanto conforme la Proporcionalidad de Igualdad tienda a la unidad mayor tendencia a la igualdad , de forma que la Proporcionalidad de Igualdad debe ser igual o superior a un porcentaje X de fiabilidad entre cien

14.6.1.6. Al igual que se puede estudiar el comportamiento de la igualdad de oportunidades o sesgo mediante el cociente de diferenciales empíricos entre Máximo Sesgo Teórico Posible , obteniendo proporciones teóricas , una forma de estudiar empíricamente las proporciones , proporciones individuales empíricas , sería mediante el cociente de los diferenciales empíricos entre el Máximo Sesgo Empírico Posible , contrastando los resultados frente a una razón crítica

14.6.2. Proporciones Críticas Individuales

14.6.2.1. Proporción Crítica Individual de Igualdad Teórica

14.6.2.1.1. La Proporción Individual de Igualdad Teórica será igual a la unidad menos cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo entre la diferencia de unidad menos inversión de N

Proporción Individual de Igualdad Teórica = 1 – [/ (p(xi) – 1/N) / : (1 – 1/N)]

14.6.2.1.2. Proporción Crítica Individual de Igualdad Teórica , la unidad menos el cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo entre la diferencia de la unidad menos inversión de N , y al resultado se le resta una probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , luego **1ª TABLA** . Sólo se aceptará en igualdad de oportunidades cero o positivo en la Proporción Crítica de Igualdad Teórica

Proporción Crítica Individual de Igualdad Teórica =

{ 1 – [/ (p(xi) – 1/N) / : (1 – 1/N)] } – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.2.1.3. Porcentaje Individual de Igualdad Teórica , producto de cien por la Proporción de Igualdad Teórica

Porcentaje Individual de Igualdad Teórica =

{ 1 – [/ (p(xi) – 1/N) / : (1 – 1/N)] } · 100

14.6.2.1.4. Porcentaje Crítico Individual de Igualdad Teórica , Porcentaje de Igualdad Teórica menos un porcentaje X de fiabilidad . Sólo se aceptará cero o positivo

Porcentaje Crítico Individual de Igualdad Teórica =

{ { 1 – [/ (p(xi) – 1/N) / : (1 – 1/N)] } · 100 } – X = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.2.2. Proporción Crítica Individual de Sesgo Positivo Teórico

14.6.2.2.1. Proporción Individual de Sesgo Positivo Teórico , cociente de Nivel de Sesgo entre la diferencia de la unidad menos inversión de N

Proporción Individual de Sesgo Positivo Teórico = (p(xi) – 1/N) : (1 – 1/N)

14.6.2.2.2. Proporción Crítica Individual de Sesgo Positivo Teórico , cociente de Nivel de Sesgo entre la diferencia de la unidad menos inversión de N , y el resultado menos una probabilidad crítica , sólo se aceptará cero o positivo , la probabilidad crítica será igual a porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual de Sesgo Positivo Teórico =

[(p(xi) – 1/N) : (1 – 1/N)] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.2.2.3. Porcentaje Individual de Sesgo Positivo Teórico , producto de cien por el cociente de Nivel de Sesgo entre la diferencia de la unidad menos inversión de N

Porcentaje Individual e Sesgo Positivo Teórico = [(p(xi) – 1/N) : (1 – 1/N)] · 100

14.6.2.2.4. Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Positivo Teórico , producto de cien por el cociente de Nivel de Sesgo entre diferencia de la unidad menos inversión de N , y el resultado menos un porcentaje X de fiabilidad , sólo se aceptará cero o positivo

Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Positivo Teórico =

{ [(p(xi) – 1/N) : (1 – 1/N)] · 100 } – X = cero o positivo se acepta sesgo positivo

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.2.3. Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo Teórico

14.6.2.3.1. Proporción Individual de Sesgo Negativo Teórico , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado se divide entre inversión de N

Proporción Individual e Sesgo Negativo Teórico = (1/N – p(xi)) : 1/N

14.6.2.3.2. Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo Teórico , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado se divide entre inversión de N , el resultado del cociente menos probabilidad crítica debe ser cero o positivo . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo Teórico =

[(1/N – p(xi)) : 1/N] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.2.3.3. Porcentaje Individual de Sesgo Negativo Teórico , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y la diferencia entre inversión de N , y resultado del cociente por cien

Porcentaje Individual de Sesgo Negativo Teórico = [(1/N – p(xi)) : 1/N] · 100

14.6.2.3.4. Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Negativo Teórico, Porcentaje de Sesgo Negativo Teórico menos un porcentaje X de fiabilidad , a resultado cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Negativo Teórico =

{ [(1/N – p(xi)) : 1/N] · 100 } – X = cero o positivo se acepta sesgo negativo

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.2.4. Proporción Crítica Individual de Igualdad Empírica

14.6.2.4.1. Proporción Individual de Igualdad Empírica , diferencia de la unidad menos el cociente de dividir valor absoluto del Nivel de Sesgo entre Máximo Sesgo Empírico Posible , siendo el Máximo Sesgo Empírico Posible igual al Sesgo Total entre dos , siendo el Sesgo Total igual al sumatorio del valor absoluto de todos los Niveles de Sesgo normales

Proporción Individual de Igualdad Empírica =

$1 - \{ / (p(xi) - 1/N) / : [\sum / (p(xi) - 1/N) / : 2] \}$

14.6.2.4.2. Proporción Crítica Individual de Igualdad Empírica , la Proporción de Igualdad Empírica menos una probabilidad crítica , sólo se acepta cero o positivo .La probabilidad crítica es porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual de Igualdad Empírica =

$\{ 1 - \{ / (p(xi) - 1/N) / : [\sum / (p(xi) - 1/N) / : 2] \}\} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.2.4.3. Porcentaje Individual de Igualdad Empírica , producto de cien por la Proporción de Igualdad Empírica

Porcentaje Individual de Igualdad Empírica =

$\{ 1 - \{ / (p(xi) - 1/N) / : [\sum / (p(xi) - 1/N) / : 2] \}\} \cdot 100$

14.6.2.4.4. Porcentaje Crítico Individual de Igualdad Empírica , porcentaje de Igualdad Empírica menos un porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico Individual de Igualdad Empírica =

$\{ \{ 1 - \{ / (p(xi) - 1/N) / : [\sum / (p(xi) - 1/N) / : 2] \} \} \cdot 100 \} -$ X = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.2.5. Proporción Crítica Individual de Sesgo Positivo Empírico

14.6.2.5.1. Proporción Individual de Sesgo Positivo Empírico , Nivel de Sesgo entre Máximo Sesgo Empírico Posible

Proporción Individual de Sesgo Positivo Empírico =

$(p(xi) - 1/N) : [\sum / (p(xi) - 1/N) / : 2]$

14.6.2.5.2. Proporción Crítica Individual de Sesgo Positivo Empírico , diferencia de la Proporción de Sesgo Positivo Empírico menos probabilidad crítica , sólo se acepta cero o positivo , probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Crítica Individual de Sesgo Positivo Empírico =

{ (p(xi) – 1/N) : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2] } – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.2.5.3. Porcentaje Individual de Sesgo Positivo Empírico . Producto de cien por la Proporción de Sesgo Positivo Empírico

Porcentaje Individual de Sesgo Positivo Empírico =

{ (p(xi) – 1/N) : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2] } · 100

14.6.2.5.4. Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Positivo Empírico . Porcentaje de Sesgo Positivo Empírico menos porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Positivo Empírico =

{ { (p(xi) – 1/N) : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2] } · 100 } – X = cero o positivo se acepta sesgo positivo

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.2.6. Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo Empírico

14.6.2.6.1. Será la única excepción en las proporciones críticas , dado que la probabilidad crítica se deberá calcular sobre el producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre Máximo Sesgo Empírico Posible

14.6.2.6.2. Proporción Individual de Sesgo Negativo Empírico , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultados se divide entre Máximo Sesgo Empírico Posible

Proporción Individual de Sesgo Negativo Empírico =

(1/N – p(xi)) : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2]

14.6.2.6.3. Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo Empírico . Diferencia de Proporción de Sesgo Negativo Empírico menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre Máximo Sesgo Empírico Posible

Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo Empírico =

{ (1/N – p(xi)) : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2] } – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = { 1/N : [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2] } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.2.6.4. Porcentaje Individual de Sesgo Negativo Empírico . Producto de cien por la Proporción de Sesgo Negativo Empírico

Porcentaje de Sesgo Negativo Empírico =

$\{ (1/N - p(xi)) : [\sum / (p(xi) - 1/N) / : 2] \} \cdot 100$

14.6.2.6.5. Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Negativo Empírico . Porcentaje de Sesgo Negativo Empírico menos un valor crítico "XC" . cero o positivo se acepta . El valor crítico XC será igual al producto de probabilidad crítica por cien . . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre Máximo Sesgo Empírico Posible

Porcentaje Crítico Individual de Sesgo Negativo Empírico =

$\{ \{ (1/N - p(xi)) : [\sum / (p(xi) - 1/N) / : 2] \} \cdot 100 \} - XC$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$XC = \{ \{ 1/N : [\sum / (p(xi) - 1/N) / : 2] \} \cdot (X : 100) \} \cdot 100$

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.3. Proporciones Críticas Muéstrales

14.6.3.1. Proporciones criticas y porcentajes críticos a nivel de la muestra

14.6.3.1.1. Si las proporciones , teóricas o empíricas , individuales era el cociente de la dispersión individual entre el Máximo Sesgo Teórico Posible o Máximo Sesgo Empírico Posible, a nivel muestral será exactamente igual sólo que será cociente de la Desviación Media o Varianza o Típica entre Máxima Desviación Media , o Varianza , o Típica , Teórica Posible , o en tanto que la Desviación Intermedia es en esencia la Máxima Desviación Empírica Posible , cociente de Desviación Media o Típica entre Desviación Intermedia

14.6.3.1.2. Sin excepción alguna , cada proporción muestral , teórica o empírica , será dividir la dispersión empírica muestral entre la máxima dispersión teórica o empírica muestral , en cualquier caso el resultado de la proporción se contrastarán conforme **1ª TABLA** , en igualdad de oportunidades la proporción debe ser igual o inferior a una razón crítica , en estudio de sesgo la proporción debe ser igual o superior a una razón crítica

14.6.3.1.3. En el estudio de igualdad , a fin de valorar las proporciones de igualdad de forma que a mayor tendencia a la unidad mayor igualdad , lo que se hará será la diferencia de la unidad menos el cociente de la dispersión empírica muestral entre la máxima dispersión empírica o teórica muestral , de forma que esa diferencia se podrá contrastar directamente sobre una probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad , porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

14.6.3.2.Proporciones Crítica Muéstrales Teóricas , utilizando Desviación Media

14.6.3.2.1.Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media

14.6.3.2.1.1. Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , igual a la diferencia de la unidad menos el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media Teórica Posible

Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media =

$1 - \{ DM : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \}$

14.3.3.2.1.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , igual a diferencia de la unidad menos el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Teórica Posible , y el resultado menos probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual a porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media =

{ 1 – { DM : { [(1 – 1/N) · 2] : N }}} – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

14.3.3.2.1.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Teórica Posible

Porcentaje Muestral Teórica de Igualdad en Desviación Media =

{ 1 – { DM : { [(1 – 1/N) · 2] : N }}} · 100

14.3.3.2.1.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , cien por la diferencia de la unidad menos cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media Teórica Posible , y el resultado menos un porcentaje X de fiabilidad

Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media =

{ { 1 – { DM : { [(1 – 1/N) · 2] : N }}} · 100 } – X = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.3.2.2.Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media

14.6.3.2.2.1. Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media , Cociente de Desviación Media entre la Máxima Desviación Media Teórica Posible

Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media =

DM : { [(1 – 1/N) · 2] : N }

14.6.3.2.2.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media . cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Teórica Posible , y el resultado menos una probabilidad crítica , aceptándose cero o positivo . La probabilidad crítica es igual a porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media =

[DM : { [(1 – 1/N) · 2] : N }] – p(xc) = se acepta cero o positivo en estudio de sesgo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.3.2.2.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media . Multiplicar por cien el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Teórica Posible

Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media =

$$[DM : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \}] \cdot 100$$

14.6.3.2.2.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media . El producto de cien por el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media Teórica posible , y el resultado menos un porcentaje X de fiabilidad . Cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media =

$$\{ [DM : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \}] \cdot 100 \} - X$$ = se acepta cero o positivo en estudio de sesgo

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.3.3. Proporciones Críticas Muéstrales Teóricas utilizando Varianza

14.6.3.3.1. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Varianza

14.6.3.3.1.1. Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , diferencia de la unidad menos el cociente de Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible

Proporción Muestral de Igualdad Teórica de Varianza =

$$1 - \{ S^2 : \{ \{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \} \}$$

14.6.3.3.1.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , diferencia de la unidad menos el cociente de Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . La probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica de Varianza =

$$\{ 1 - \{ S^2 : \{ \{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \} \} \} - p(xc)$$ = cero o positivo se acepta igualdad

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.3.3.1.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible

Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica de Varianza =

$$\{ 1 - \{ S^2 : \{ \{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \} \} \} \cdot 100$$

14.6.3.3.1.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible , resultado de producto menos un porcentaje X de fiabilidad

Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica de Varianza =

$$\{\{1-\{S^2:\{\{(1-1/N)^2+(1/N^2\cdot(N-1))\}:N\}\}\cdot 100\}-X = \text{cero o positivo se acepta igualdad}$$

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.3.3.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Varianza

14.6.3.3.2.1. Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Varianza . Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible

Proporción de Varianza =

$$S^2:\{\{(1-1/N)^2+(1/N^2\cdot(N-1))\}:N\}$$

14.6.3.3.2.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Varianza . Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . La probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien . **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Varianza =

$$\{S^2:\{\{(1-1/N)^2+(1/N^2\cdot(N-1))\}:N\}-p(xc) = \text{cero o positivo se acepta sesgo}$$

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.3.3.2.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico de Varianza . Producto de cien por el cociente de Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible

Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico de Varianza =

$$\{S^2:\{\{(1-1/N)^2+(1/N^2\cdot(N-1))\}:N\}\cdot 100$$

14.6.3.3.2.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico de Varianza . Cien por el cociente de Varianza entre Máxima Varianza Teórica Posible , y el resultado menos un porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico Varianza =

$$\{\{S^2:\{\{(1-1/N)^2+(1/N^2\cdot(N-1))\}:N\}\cdot 100\}-X = \text{cero o positivo se acepta sesgo}$$

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.3.4.Proporciones Críticas Muéstrales Teóricas utilizando Desviación Típica

14.6.3.4.1. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica

14.6.3.4.1.1. Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , unidad menos cociente de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$1 - \{ S : \sqrt{\{ \{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \}}$$

14.6.3.4.1.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , unidad menos resultado de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible , y el resultado de la diferencia menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . La probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien . **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$\{ 1 - \{ S : \sqrt{\{ \{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \}} \} - (p(xc) = \text{cero o positivo se acepta igualdad}$$

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.3.4.1.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , unidad menos el cociente de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible , y el resultado por cien

Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$\{ 1 - \{ S : \sqrt{\{ \{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \}} \} \cdot 100$$

14.6.3.4.1.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , unidad menos cociente de dividir Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible , el resultado de la diferencia por cien , el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad

Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$\{ \{ 1 - \{ S : \sqrt{\{ \{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \}} \} \cdot 100 \} - X = \text{cero o positivo se acepta igualdad}$$

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.3.4.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica

14.6.3.4.2.1. Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica , Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica =

$$S : \sqrt{\{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N }$$

14.6.3.4.2.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica. Desviación Típica entre la Máxima Desviación Típica Teórica Posible , y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . La probabilidad crítica porcentaje X de fiabilidad , entre cien .
1ª TABLA

Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica =

$$\{ S : \sqrt{\{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \} } - p(xc) = \text{cero o positivo se acepta sesgo}$$

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.3.4.2.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica . Producto de cien por el cociente de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica =

$$\{ S : \sqrt{\{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \} } \cdot 100$$

14.6.3.4.2.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica . Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible , y el resultado por cien , el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad , se acepta cero o positivo

Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica =

$$\{ \{ S : \sqrt{\{ (1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1)) \} : N \} } \cdot 100 \} - X = \text{cero o positivo se acepta sesgo}$$

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.3.5.Proporciones Críticas Muéstrales Empíricas , excepto en modelos de dos opciones

14.6.3.5.1. La diferencia entre las Proporciones Críticas Muéstrales Teóricas frente a las Empíricas es que mientras las Teóricas eran teóricas por ser proporciones en base a la máxima tendencia teórica posible , en cambio , las proporciones empíricas serán empíricas por utilizar un estadístico de máxima tendencia empírica

14.6.3.5.2. Empíricamente la tendencia empírica de la muestra , la Desviación Media o Típica nunca puede ser superior a la Desviación Intermedia , siendo la Desviación Intermedia el resultado dividir entre dos la diferencia de la máxima menos la mínima . Únicamente en modelos de dos opciones la Desviación Media o Típica es igual a la Desviación Intermedia , luego en modelos de dos opciones no se podrá utilizar bajo ningún concepto modelos de crítica racional en base a Desviación Intermedia, dado que carecería de lógica , porque en modelos de dos opciones únicamente , el paradigma de los universos limitados , se da la circunstancia que siempre y absolutamente siempre la Desviación Media o Típica debe ser idéntica a la Desviación Intermedia

14.6.3.5.3. Si la Desviación Media o Típica nunca pueden ser superiores a la Desviación Intermedia , si acaso idénticas en universos de dos opciones , lógicamente la Desviación Intermedia es realmente la Máxima Desviación Empírica Posible , salvo en modelos de dos opciones , razón por la cual la Desviación Intermedia se ha ubicado juntamente los estadísticos de máxima tendencia

14.6.3.5.4. La Desviación Intermedia de esta forma puede ser utilizada en tanto que Máxima Desviación Empírica Posible , excepto en modelo de dos opciones , al mismo tiempo que sin embargo la Desviación Intermedia se podría igualmente utilizar como un estadístico de tendencia muestral empírica , para cualquier universo , de dispersión empírica , de hecho en tanto que estadístico de tendencia empírica muestral en universos de dos opciones la Desviación Intermedia sería siempre idéntica a Desviación Media o Típica , razón por la cual la Desviación Intermedia puede tener una multifuncionalidad , la Desviación Intermedia en tanto que un estadístico empírico de dispersión muestral , y la Desviación Intermedia en tanto que el estadístico de la máxima dispersión empírica muestral posible excepto en el paradigma de los modelos de dos opciones

14.6.3.5.5. En la medida que la Desviación Intermedia podría tener asociada una cierta multifuncionalidad es la razón por la cual se denominará de la forma más descriptiva posible de lo que realmente es , Desviación Intermedia , la Desviación Intermedia que hay entre la máxima y la mínima

15.6.3.5.6. La Desviación Intermedia será en modelos de dos opciones Desviación Media o Típica , para cualquier otro modelo diferente tendrá la función de Máxima Desviación Empírica Posible , razón por la cual las Proporciones Críticas Muéstrales Empíricas utilizando Desviación Intermedia no se podrán utilizar bajo ningún concepto en modelos de dos opciones

14.6.3.5.6. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Empírica , salvo modelos de dos opciones

14.6.3.5.6.1. Proporción Muestral de Igualdad Empírica , unidad menos cociente de Desviación Media o Típica entre Desviación Intermedia

Proporción Muestral de Igualdad Empírica =

$1 - \{ DMoS : [(p(xi+) - p(xi-)) : 2] \}$

14.6.3.5.6.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Empírica , unidad menos Desviación Media o Típica entre Desviación Intermedia , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien . **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Igualdad Empírica =

$\{ 1 - \{ DMoS : [(p(xi+) - p(xi-)) : 2] \} \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta igualdad

$p(xc) = (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.3.5.6.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Empírica , producto de cien por la diferencia de la unidad menos cociente de Desviación Media o Típica entre Desviación Intermedia

Porcentaje Muestral de Igualdad Empírica =

$\{ 1 - \{ DMoS : [(p(xi+) - p(xi-)) : 2] \} \} \cdot 100$

14.6.3.5.6.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Empírica , producto de cien por la diferencia de la unidad menos cociente de Desviación Media o Típica entre Desviación Intermedia , resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Empírica =

{ { 1 – { DMoS : [(p(xi+) – p(xi-)) : 2] } } · 100 } – X = cero o positivo se acepta igualdad

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.3.5.7. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Empírico , salvo modelos de dos opciones

14.6.3.5.7.1. Proporción Muestral de Sesgo Empírico , cociente de Desviación Media o Típica entre Desviación Intermedia

Proporción Muestral de Sesgo Empírico =

DMoS : [(p(xi+) – p(xi-)) : 2]

14.6.3.5.7.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Empírico , cociente de Desviación Media o Típica entre Desviación Intermedia y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . La probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien . **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Sesgo Empírico =

{ DMoS : [(p(xi+) – p(xi-)) : 2] } – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje X de fiabilidad

14.6.3.5.7.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Empírico , cociente de Desviación Media o Típica entre Desviación Intermedia y el resultado por cien

Porcentaje Muestral de Sesgo Empírico =

{ DMoS : [(p(xi+) – p(xi-)) : 2] } · 100

14.6.3.5.7.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Empírico , producto de cien por el cociente de Desviación Media o Típica entre Desviación Intermedia , y el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Empírico =

{ { DMoS : [(p(xi+) – p(xi-)) : 2] } · 100 } – X = cero o positivo se acepta sesgo

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.3.6. Todos los modelos expuestos de Proporciones críticas Muéstrales , de Sesgo o igualdad , Empíricos , en tanto que se hacen sobre Desviación Intermedia , tendrán validez para cualquier tipo de modelo en cualquier universo , excepto solamente , universos limitados a dos opciones , en donde la Desviación Media o Típica siempre será igual a Desviación Intermedia

14.6.4. Probabilidad de Sesgo

14.6.4.1. El cociente de una parte entre un cien por cien es la parte proporcional de esa parte sobre cien por cien

14.6.4.2. Cuando esa parte es una parte en la suma de ese cien por cien , entonces , ya no se trata de una simple proporción , es en toda regla una probabilidad , una probabilidad no es simplemente una parte entre un cien por cien , la probabilidad empíricamente es aquella parte del cien por cien en la cual la parte ha sido sumada a otras partes para dar lugar a ese cien por cien

14.6.4.3. Si empíricamente la probabilidad es la proporción de una parte entre la suma de todas las partes , si el Sesgo Total es la suma de todas las partes , sesgo , en una muestra de sesgos , necesariamente la Probabilidad de Sesgo debe ser igual al cociente del sesgo individual entre el Sesgo Total

14.6.4.4. En igualdad de oportunidades como el valor absoluto de Nivel de Sesgo tiende a ser cero , luego una tendencia a cero entre el Sesgo Total será una probabilidad que tienda a cero, en tanto que tiende a cero la dispersión entonces la proporción de igualdad será igual a la diferencia de la unidad menos el cociente del valor absoluto del Nivel de Sesgo individual entre el Sesgo Total , siendo la Probabilidad de Igualdad Individual , calculándose la probabilidad crítica sobre un porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA** , dado que la Máxima Probabilidad de Igualdad sería igual a la unidad

14.6.4.5. La Probabilidad de Sesgo Positivo será igual al cociente del Nivel de Sesgo entre Sesgo Total , y en el contraste crítico debe ser igual o superior a una probabilidad crítica , la probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de Máximo Sesgo Empírico Posible entre Sesgo Total

14.6.4.6. La Probabilidad de Sesgo Negativo será igual a la diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado se divide entre Sesgo Total, en el contraste crítico el cociente debe ser igual o superior a una probabilidad crítica , siendo la probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre el Sesgo Total

14.6.5. Crítica a Probabilidad de Igualdad

14.6.5.1. Probabilidad de Igualdad , diferencia de unidad menos cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo entre Sesgo Total

Probabilidad de Igualdad $= 1 - \{ / (p(xi) - 1/N) / : [\sum / (p(xi) - 1/N) /] \}$

14.6.5.2. Crítica a Probabilidad de Igualdad , diferencia de unidad menos cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo entre Sesgo Total , y al resultado se resta una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . Dado que la mayor Probabilidad de Igualdad posible es la unidad, entonces , la probabilidad crítica es igual al producto del porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Crítica a Probabilidad de igualdad =

$\{ 1 - \{ / (p(xi) - 1/N) / : [\sum / (p(xi) - 1/N) /] \} \} - p(xc) =$ cero o positivo se acepta igualdad de

$p(xc) = (X : 100)$

X = porcentaje de error

14.6.6. Crítica a Probabilidad de Sesgo Positivo

14.6.6.1. Probabilidad de Sesgo Positivo , Nivel de Sesgo entre Sesgo Total

Probabilidad de Sesgo Positivo = (p(xi) – 1/N) : [∑ / (p(xi) – 1/N) /]

14.6.6.2. Crítica a Probabilidad de Sesgo Positivo. Nivel de Sesgo entre Sesgo Total y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta . La probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de Máximo Sesgo Empírico Posible entre Sesgo Total

Crítica a Probabilidad de Sesgo Positivo =

{ (p(xi) – 1/N) : [∑ / (p(xi) – 1/N) /] } – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = { [∑ / (p(xi) – 1/N) / : 2] : [∑ / (p(xi) – 1/N) /] } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

14.6.7. Crítica a Probabilidad de Sesgo Negativo

14.6.7.1. Probabilidad de Sesgo Negativo , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado se divide entre Sesgo Total

Probabilidad de Sesgo Negativo = (1/N – p(xi)) : [∑ / (p(xi) – 1/N) /]

14.6.7.2. Crítica a Probabilidad de Sesgo Negativo , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado se divide entre Sesgo Total , al resultado del cociente se resta una probabilidad crítica , se acepta cero o positivo . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre Sesgo Total

Crítica racional a Probabilidad de Sesgo Negativo =

{ (1/N – p(xi)) : [∑ / (p(xi) – 1/N) /] } – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = { 1/N : [∑ / (p(xi) – 1/N) /] } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

14.7.Nivel de Sesgo Crítico de sujeto u opción **1ª TABLA**

14.7.1. Cualquier valor empírico puede ser sometido a la crítica racional de la tendencia suficiente , una tendencia empírica puede ser , por ejemplo , la misma probabilidad empírica , la propia probabilidad empírica es la tendencia empírica individual en sí , el Nivel de Sesgo Crítico simplemente critica de forma racional la tendencia de la probabilidad empírica

14.7.2. A fin de estudiar si la tendencia de la mínima probabilidad empírica tiende suficientemente a ser realmente mínima , en tendencia a cero , se puede criticar la tendencia a cero , de la mínima , mediante diferencial de probabilidad crítica menos probabilidad empírica mínima , si la probabilidad empírica es igual o inferior a la probabilidad crítica , de margen de error dispuestos a aceptar , probabilidad crítica igual a porcentaje X de error entre cien , entonces , se acepta cero o positivo , lo que sería , tal cual se advirtió al desarrollar la **1ª TABLA** , el Nivel de Sesgo Crítico Negativo

Nivel de Sesgo Crítico Negativo = p(xc) – p(xi) = cero o positivo se acepta

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

14.7.3. Si se quiere estudiar racionalmente la tendencia al alza de la máxima , una forma de criticar racionalmente la tendencia suficiente de la máxima , es contrastar la probabilidad empírica máxima menos una probabilidad crítica , de forma que si la probabilidad empírica máxima es igual o superior a la probabilidad crítica , margen de fiabilidad dispuestos a aceptar , se acepta la tendencia suficiente racional de la máxima, lo que sería el Nivel de Sesgo Crítico Positivo , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Nivel de Sesgo Crítico Positivo = p(xi) – p(xc) = cero o positivo se acepta

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

14.7.4. En función del objeto de estudio , en Nivel de Sesgo Crítico de sujeto u opción , cambiarán el orden de los factores y la probabilidad critica será distinta . Si el objeto de estudio es el sesgo negativo crítico , la probabilidad crítica será el margen de error dispuestos a aceptar , y el orden de los factores será igual a probabilidad crítica menos probabilidad empírica , luego probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien . Si lo que se estudia es el sesgo positivo crítico la probabilidad crítica será el porcentaje X de fiabilidad entre cien , y el orden de los factores será diferente , igual a probabilidad empírica menos probabilidad crítica

14.7.5. estadística descriptiva crítica

14.7.5.1. Si el objeto de estudio no es conocer la magnitud de sesgos positivos o negativos , otra opción válida si sólo se quiere conocer la dispersión media sobre probabilidad crítica , es calcular el promedio de los sumatorios sobre los diferenciales en valor absoluto , o sobre el cuadrado de los diferenciales , o la raíz cuadrada del valor promedio de los cuadrados de los diferenciales

Promedio de Nivel de Sesgo Crítico Absoluto = $\sum$ / (p(xi) – p(xc)) / : N

Promedio de Nivel de Sesgo Crítico Cuadrado = $\sum (p(xi) - p(xc))^2$: N

Promedio de Nivel de Sesgo Crítico Típico = $\sqrt{[\sum (p(xi) - p(xc))^2 : N]}$

14.8. Del Requisito Crítico de Normalidad , a la Significación de Normalidad y Proporción Crítica de Normalidad

14.8.1. Concepto de normalidad muestral

14.8.1.1. La crítica racional puede ser una crítica racional de la suficiencia de la tendencia empírica mostrada en la muestra , sea tendencia empírica individual o muestral , la tendencia empírica individual más inmediata es la propia probabilidad empírica , la tendencia empírica de dispersión individual es el sesgo normal del sujeto u opción , la tendencia empírica muestral es la dispersión empírica muestral

14.8.1.2. Ahora bien , para garantizar racionalmente que las tendencias empíricas de la muestra son verdaderamente representativas del universo que se estudia , es necesario a priori que la política científica decida qué muestra es más representativa , a fin de que la decisión estadística sea lo más teóricamente fiable posible sobre una muestra suficientemente fiable , mediante reducir al máximo posible la probabilidad de error de representatividad muestral

14.8.1.3. Para estudiar críticamente cuando una muestra es suficientemente fiable se puede utilizar tanto la Suficiencia Muestral , diferencia de una probabilidad crítica menos la inversión de la muestra , siendo la probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien **1ª TABLA**, excepto para universos de opciones limitadas cuando el ideal es una muestra de ceros, o se puede utilizar , excepto para este mismo caso , cuando el ideal es una muestra de ceros , el Requisito Crítico de Normalidad , y el Requisito de Normalidad , el Requisito Crítico de Normalidad cuando el objeto de estudio es igualdad de oportunidades o sesgo positivo , también el Requisito Crítico de Normalidad se puede emplear en estudios de decrecimiento sobre dos mediciones diferentes , en donde la primera medición se requiere que sea lo más representativa del comportamiento normal del universo . El Requisito de Normalidad cuando el objeto de estudio es la moderación de las puntuaciones directas o frecuencias . El Requisito Crítico de Normalidad será en esencia el estudio de la validez de la muestra , mediante diferencia de inversión de N menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , criticándose racionalmente si el resultado es igual o superior a una probabilidad crítica , siendo la probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por inversión de N . El Requisito de Normalidad es simplemente la diferencia de inversión de N menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias aceptándose cero o positivo

14.8.1.4. Más concretamente , lo que de cara a la razón crítica tiene más interés , es el Requisito Crítico de Normalidad , en la medida que participa una razón crítica , una probabilidad crítica

14.4.1.5. Una de las principales características de la Probabilidad Imposible es la equifinalidad , es decir , para hacer un mismo contraste se pueden utilizar diferentes modelos . Por ejemplo , para estudiar la tendencia individual a igualdad de oportunidades se pueden utilizar : Validez de Igualdad , Significación de Igualdad , Proporción Crítica Individual de Igualdad , Teórica o Empírica ; para estudiar la tendencia individual a sesgo positivo : Validez de Sesgo Positivo , Significación de Sesgo Positivo , Proporción Crítica Individual de Sesgo Positivo , Teórica o Empírica ; para estudiar la tendencia individual a sesgo negativo : Validez de Sesgo Negativo , Significación de Sesgo Negativo , Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo, Teórica o Empírica ; en Probabilidad Imposible el contraste de ideas puede adquirir diferentes formas , ninguna de ellas tiene porque ser necesariamente mejor o peor , son , sencillamente diferentes, debe ser la política científica la que decida cual de ellas utilizar en el contraste de ideas , por las ventajas que puede ofrecer

14.8.1.5.1.. De igual forma la crítica racional a si una muestra es suficientemente normal para garantizar resultados fiables puede adquirir diferentes formas , además del Requisito Crítico de Normalidad , que es en esencia el estudio de la validez muestral , a otras formas diferentes , la Significación de Normalidad , o la Proporción Crítica de Normalidad

14.8.1.6. La política científica que moralmente exija aceptar la verdad sólo podrá exigir la verdad sobre una muestra normal , una muestra normal es aquella muestra que representa de forma fiable las tendencias más normales de un universo , y sobre las tendencias más normales del universo criticar racionalmente las tendencias individuales o muéstrales , a fin de tomar las decisiones sobre las que establecer inferencias

14.8.1.7. El hecho de que una muestra sea lo más normal posible , es decir , representativa del todo , pero no el todo en sí , implica necesariamente que hay muchos casos del universo que serán excluidos de la muestra , en tanto que la muestra no es el total del universo posible en la historia espacio temporal posible del universo , la muestra es sólo una porción de historia del universo , la muestra es ante todo una muestra histórica de una parte de la historia , la muestra solo muestra lo que sucede en un espacio determinado en un tiempo determinado , pero la muestra en tanto que limitada no incluye todo lo que sucede en absolutamente todo espacio tiempo , sólo una parte de lo que sucede en una parte de la historia , siendo ese precisamente

el error que la política científica debe estar dispuesta a aceptar , que una muestra normal sea normalmente representativa de todo , pero la muestra no sea el todo en sí , sólo una porción de realidad dispuestos a conocer , un margen de error dispuestos a aceptar

14.8.1.8. El Requisito Crítico de Normalidad , la Significación de Normalidad , y la Proporción Crítica de Normalidad , tendrán por objetivo de la política científica garantizar la mayor normalidad , a fin de validar los ideales , las hipótesis empíricas , sobre la representatividad posible de la muestra de lo que debe ser el verdadero comportamiento moral del universo histórico que representa , a fin de sobre la tendencia de la muestra describir o inferir la realidad moral en sí

14.8.1.9. El Requisito Crítico de Normalidad , la Significación de Normalidad y la Proporción Crítica de Normalidad , tendrán aplicaciones prácticas para el estudio de la representatividad normal de la muestra , tanto en estudio de igualdad de oportunidades , estudio de sesgo positivo , y en aquellos modelos de estudio de decrecimiento sobre dos mediciones , en donde al menos en la primera medición se exige que la muestra sea lo más representativa normal posible del universo a fin de estudiar , posteriormente , sobre la segunda medición , la derivación a una muestra de puntuaciones directas o frecuencias de ceros , a partir de una primera medición suficientemente representativa de un comportamiento normal

14.8.2. Requisito Crítico de Normalidad . Inversión de N menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta la muestra . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la inversión de N

Requisito Crítico de Normalidad =

$(1/N - 1/\sum xi) - p(xc)$ = cero o positivo se acepta la muestra

$p(xc) = 1/N \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

14.8.3. Significación de Normalidad . Probabilidad crítica menos la diferencia de la inversión de N menos la diferencia de inversión de N menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , cero o positivo se acepta la muestra . Probabilidad Crítica igual porcentaje X de error , entre cien , por la inversión de N

Significación de Igualdad =

$p(xc) - [1/N - (1/N - 1/\sum xi)]$ = cero o positivo se acepta la muestra

$p(xc) = 1/N \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

14.8.4. Proporción Crítica de Normalidad . Unidad menos cociente de inversión de las puntuaciones directas o frecuencias entre inversión de N , y el resultado del diferencial menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta la muestra . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica de Normalidad

$[1 - (1/\sum xi : 1/N)] - p(xc)$ = cero o positivo se acepta la muestra

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

14.9. Síntesis de la probabilidad crítica

14.9.1. El modelo ideal de razón crítica sobre el cual debe realizarse la actividad crítica debe ser la razón crítica , la razón crítica es la probabilidad crítica , si bien es importante reconocer otros criterios posibles , teóricos o empíricos , a fin de determinar cuando algo puede ser posible teórica o empíricamente , y cuando es realmente posible críticamente , tal como se explicará a partir de la Variación Posible

14.9.2. Existen dos modelos de estudio racionalmente crítico de acuerdo a los dos tipos fundamentales de crítica racional : estudios de error o estudios de fiabilidad . En la probabilidad crítica el margen de error o fiabilidad se determina sobre un porcentaje X de error o fiabilidad , el porcentaje X de error o fiabilidad entre cien es la probabilidad crítica de la **1ª TABLA ,** que tendrá vigencia para el Nivel de Sesgo Crítico y para las proporciones críticas , excepto la proporción crítica empírica de sesgo negativo mencionada anteriormente . En los demás modelos de crítica racional el porcentaje X de error o fiabilidad , entre cien , deberá ser multiplicado por aquel posible valor máximo que pueda llegar a obtenerse en el contraste de ideas , en donde si en el contraste sólo se acepta el mínimo error posible , sobre el máximo valor posible calcular la probabilidad critica , producto del máximo valor por el cociente del porcentaje X de error entre cien . En caso de que sobre el valor máximo se quiera alcanzar el máximo posible , máximo valor por el porcentaje X de fiabilidad entre cien igual a probabilidad crítica

14.9.3. Si una probabilidad crítica se calcula sobre un porcentaje X de error , la probabilidad crítica es el margen de error , y se dirá que es un estudio de error . En los estudios de error , aquellos en donde la probabilidad crítica se calcula sobre el porcentaje X de error , el modelo empírico debe ser igual o inferior al margen de error calculado sobre el porcentaje X de error

14.10.4. Si una probabilidad crítica se calcula sobre un porcentaje X de fiabilidad , la probabilidad crítica es el margen de fiabilidad , y se dirá que es un estudio de fiabilidad. En los estudios de fiabilidad , aquellos en donde la probabilidad crítica se calcula sobre el porcentaje X de fiabilidad , el modelo empírico debe ser igual o superior al margen de fiabilidad calculado sobre el porcentaje X de fiabilidad

14.9.5. Siempre , y absolutamente siempre , toda decisión estadística emitida por la política científica , para aceptar o rechazar una hipótesis empírica , en este caso de acuerdo a una probabilidad crítica , es una decisión estadística dentro del porcentaje de error dispuestos a aceptar . Aceptar la coherencia en un margen de error significa aceptar la coherencia dentro de un margen de posible incoherencia , toda coherencia dentro de un margen de incoherencia es una coherencia que posiblemente sea incoherente , si bien provisionalmente se acepta coherente , hasta que llegado el momento de la verdad sea una incoherencia real y deba ser sustituida por una coherencia superior y más profunda , razón por la cual , mientras una verdad provisional sea aceptada , provisionalmente , toda verdad será verdad dentro del margen de error dispuestos a aceptar , en la medida que toda verdad será verdad dentro del margen de apariencia dispuestos a aceptar sobre la verdad . Todo lo fiable será fiable dentro de un margen de error en el que posiblemente lo fiable dejará de ser fiable

14.9.6. El porcentaje de error dispuestos a aceptar en la decisión estadística , para aceptar o rechazar una hipótesis empírica ,en estudios de error es igual al porcentaje X de error , del cual se calculó la probabilidad crítica en estudios de error

14.9.7. El porcentaje de error dispuestos a aceptar en la decisión estadística , para aceptar o rechazar una hipótesis empírica , en estudios de fiabilidad es igual a la diferencia de cien menos el porcentaje X de fiabilidad , siendo el porcentaje de error aquel dentro del cual la política científica emite la decisión estadística

14.9.8. Toda decisión estadística , para aceptar o rechazar una hipótesis empírica , emitida por la política científica es una decisión estadística dentro un porcentaje de error, sea en estudio de error o fiabilidad , y toda decisión estadística de la política científica en función del porcentaje de error tendrá asociada un porcentaje de fiabilidad . Aun si se diera el caso que una decisión estadística sólo admitiera cero por ciento de error o cien por cien de fiabilidad , en la

probabilidad crítica , en cualquier caso , un margen de error inherente en toda decisión estadística , acepte o no un porcentaje de error en la probabilidad crítica , es la inversión de la muestra , la probabilidad de error de representatividad muestral . Conforme la inversión de la muestra tienda a cero entonces aumenta la Fiabilidad Teórica , siendo entonces la muestra más fiablemente representativa del universo que pretende explicar

14.9.9. En estudios de fiabilidad , sobre la probabilidad crítica , el porcentaje de fiabilidad , en la decisión estadística , para aceptar o rechazar una hipótesis empírica , emitida por la política científica , es igual al porcentaje X de fiabilidad sobre el cual se calcula la probabilidad crítica

14.9.10. En estudios de error el porcentaje de fiabilidad , en la decisión estadística emitida por la política científica , para aceptar o rechazar una hipótesis empírica , es igual a la diferencia de cien menos el porcentaje X de error

14.9.11. La decisión de aceptar un porcentaje X de error o fiabilidad dependerá de la exigencia moral de la política científica para aceptar la verdad , en estudios de error lo ideal es reducir al máximo el error para incrementar en lo posible la fiabilidad , y en estudios de fiabilidad aumentar al máximo la fiabilidad para reducir en lo posible el error , lógicamente

14.9.12. Dentro de la Probabilidad Imposible existen diferentes tipos de decisión estadística de las cuales dependerá la fiabilidad . La primera decisión de la política científica en relación al objeto de estudio es la propia decisión de cual es el objeto de estudio , lo cual implica definir N, si N es un universo de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , sobre el objeto de estudio , que implica definir N , decidir los ideales de la política científica , y sobre la definición de N y la definición de los ideales , la primera decisión estadística relativa al error dispuestos a aceptar es la decisión de aceptar la muestra N o la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , decisión para la que se puede utilizar el Requisito Crítico de Normalidad , o Significación de Normalidad , o Proporción Crítica de Normalidad , si el ideal es igualdad de oportunidades o sesgo positivo , o en estudio de decrecimiento sobre dos mediciones garantizar la representatividad normal de la primera medición , o el Requisito de Normalidad , si el ideal es la moderación de las puntuaciones directas o frecuencias . La segunda decisión relativa al modelo de contrastes decidir qué modelo de crítica racional , individual y muestral se utilizará , y sobre el modelo de crítica racional la segunda decisión relativa al error dispuestos a aceptar , la probabilidad crítica en el contraste de ideas sobre el modelo de crítica racional

14.9.13. El porcentaje X de error , o porcentaje X de fiabilidad , es en esencia una variable moral , porque en función del error , o la fiabilidad , se tenderá a una verdad moral diferente , el hecho de que la variable moral X sea variable implica que modelos ideológicamente diferentes pueden aceptar diferentes modelos morales , en función de su exigencia política para aceptar moralmente la verdad

14.9.14. El porcentaje X , de error o fiabilidad , es un porcentaje X decidido y aceptado por la política científica ,toda política científica en tanto que política ideológica será en esencia una política de la ideología moral de la ciencia , la ciencia moderna carece de máximas universales absolutas

14.9.15. En realidad la política científica acepta un primer margen de error al aceptar la muestra , para conocer , aunque sea parcialmente la realidad en sí , es necesario aceptar la realidad en sí parcialmente , aceptar la realidad en sí parcialmente implica un error de hecho

14.9.16. Toda hipótesis empírica aceptada racionalmente será provisional de forma directamente proporcional a los errores , de hecho o críticos , que esté dispuesta a aceptar

14.9.17. Sólo si en la probabilidad crítica se acepta cero por cien de error , o cien por cien de validez , la provisionalidad será directamente proporcional al error de hecho

14.9.18. Toda verdad sobre una muestra determinada será una verdad históricamente provisional , en tanto que su validez histórica tendrá por límite el tiempo racional o necesario , suficiente o infinito , en el que el margen de error posible será real

14.9.19. Más allá de las ideologías contemporáneas sólo hay una apariencia relativamente fiable , la ciencia . En una posible historia humana infinita es posible una ciencia infinita . Son infinitas las posibles hipótesis que se pueden suceder en una historia infinita , cualquier conocimiento real será insignificante en relación al posible , dialécticamente lo insignificante lo puede determinar todo , dialécticamente nada y todo son idénticos al ser opuestos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el margen de error que la humanidad esté dispuesta a aceptar para preservar la vida

14.9.20. Indicar nuevamente , a fin de que no exista dificultad alguna en interpretar las ecuaciones expuestas , que a fin de no saturar de corchetes las ecuaciones , haciéndolas más complejas , siempre que se utiliza el concepto de inversión de N en toda ecuación , se hace indicando directamente inversión de N , 1/N , sin corchetes , en tanto que valor numérico en sí , una unidad operativa , de forma que cada vez que aparece sin corchetes la inversión de N , 1/N, al cuadrado debe interpretarse que es el cuadrado de inversión de N , es decir el cuadrado del valor numérico resultante de dividir la unidad entre N , y cada vez que aparezca inversión de N , 1/N , en algún diferencial o cociente , debe interpretarse que es la inversión de N en sí sobre lo que se opera , en tanto que valor numérico en sí igual a inversión de N , unidad entre N , en tanto que unidad operativa en sí , la razón por la cual no se pone inversión de N entre corchetes es simplemente para no saturar de corchetes las ecuaciones y hacerlas más fácilmente interpretables

15. La crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias

15.1. Introducción a la crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias

15.1.1. La Probabilidad Imposible es un Segundo Método en el estudio de la estadística fundado en la estadística de la probabilidad o probabilidad estadística , el estudio de lo que sucede en el azar y la historia , el espacio tiempo , siendo en todo caso la Probabilidad Imposible una síntesis filosófica , que aplica el método del silogismo de la tendencia , lógica dialéctica matemática

15.1.2. El Segundo Método de la estadística , la estadística de la Probabilidad , en la primavera del año 2001 , desde un primer momento tenía claro que el objeto de estudio debían ser probabilidades , de forma que en los desarrollos del 11 de septiembre del 2001 , el Impacto del Defecto , y el 16 de octubre del 2002 , primera exposición del modelo de probabilidad empírica y teórica , su origen tiene lugar en la idea inicial de la primavera del 2001 , explicar la lógica de la probabilidad

15.1.3. La lógica de la dialéctica se funda en el silogismo , que tiene sus orígenes en Sócrates, Platón y Aristóteles , y será continuada a lo largo de la filosofía , especialmente de forma magistral por Hegel , y después Marx y Engels. En la mayéutica la dialéctica de las ideas es precedida por la ironía , reconocimiento de la propia ignorancia , sólo sé que no sé nada , de la cual surgen las cuestiones que dan lugar a un proceso lógico sobre la base del silogismo . Platón en *La República* estima la geometría , en general las matemáticas, propedéutica de la dialéctica

15.1.4. La lógica tiene en el silogismo clásico su principio histórico , y en la dialéctica de Hegel su principio más inmediato . La lógica dialéctica de lo probable es la lógica de lo inevitable , todo lo posible es inevitable , a lo cual en Probabilidad Imposible la inevitabilidad de lo posible depende de la disponibilidad de un tiempo racional o necesario , suficiente o infinito . El tiempo será racional en tanto que sea el tiempo suficientemente necesario , y el tiempo puede ser infinito en tanto que pueda caber en el modelo la hipótesis necesaria de un tiempo infinito . Si disponemos de un tiempo limitado quizás el tiempo limitado sea inferior al tiempo suficiente, de no tener garantías acerca de si la diferencia entre el tiempo limitado menos el tiempo suficiente sea una diferencia igual a cero o positivo , entonces es posible que un tiempo limitado inferior al suficiente sea un tiempo limitado insuficiente para hacer real lo posible , en todo caso cualquier tiempo suficiente siempre será inferior a un tiempo infinito , luego de disponer del tiempo suficiente , sea en un tiempo limitado igual o superior al tiempo suficiente , o de disponer de un tiempo infinito , lo posible será real , razón por la cual la inevitabilidad de lo posible depende de la disposición de tiempo suficiente o infinito

15.1.5. La Probabilidad Imposible recoge todo el legado dialéctico de Sócrates , Platón, Aristóteles y Hegel en tanto que silogismo

15.1.6. La Probabilidad Imposible recoge todo el legado del materialismo dialéctico en la forma en que Federico Engels , sobre la obra de Carlos Marx , establece las leyes de la dialéctica : transformación de la cualitativo en cuantitativo , la unidad y lucha de los contrarios , la negación de la negación

15.1.7. La Probabilidad Imposible es , de esta forma , lógica dialéctica, síntesis de racionalismo crítico , positivismo , y dialéctica , en tanto que síntesis dialéctica del idealismo dialéctico , de Platón a Hegel , y materialismo dialéctico , de Marx y Engels

15.1.8. En la Probabilidad Imposible se encuentra presente el materialismo dialéctico en la forma en que la ciencia debe comprender la variable ideológica , uno de los elementos que definen al materialismo dialéctico es la crítica ideológica de la realidad , la lucha de clases es una lucha política en sí ideológica , y la lucha ideológica se manifiesta en la lucha científica en tanto que lucha ideológica en la ciencia

15.1.9. En la síntesis matemática que la Probabilidad Imposible hace entre idealismo dialéctico y materialismo dialéctico el concepto de lo posible y lo inevitable se transforma . Si en la

filosofía de Hegel lo posible es inevitable por sí mismo , en Probabilidad Imposible la inevitabilidad depende de la dimensión espacio temporal , el horizonte de ocurrencias posibles, sólo es inevitable lo que sucede en un tiempo suficiente o infinito , tiempo suficiente siempre y cuando el límite de tiempo de que se disponga sea igual o superior al tiempo suficiente para que la posibilidad sea real , tiempo infinito en tanto que en cualquier tiempo infinito incluye cualquier tiempo suficiente

15.1.10. La Probabilidad Imposible es síntesis lógica del positivismo , que funda August Comte, y del racionalismo crítico , fundado por Kant . La Probabilidad Imposible y el positivismo se fundan en la necesidad del isomorfismo , base de la universalidad del método científico hacia la ciencia única o ciencia unificada , sobre un lenguaje universal , la matemática

15.1.11. La Probabilidad Imposible se fundamenta en el racionalismo crítico , en la medida que la Probabilidad Imposible establece el significado racional , de las hipótesis empíricas , sobre la crítica racional de la tendencia

15.1.12. Si una hipótesis empírica se acepta sobre un margen de error , se acepta la coherencia proposicional dentro de un margen de incoherencia posible , se está aceptando la verdad dentro de un margen de escepticismo empírico o duda racional , se acepta la verdad dentro del margen de responsabilidad moral que la verdad implica , la Probabilidad Imposible en tanto que razón crítica se fundamenta en el legado del empirismo y el racionalismo , siendo sus máximos exponentes Hume y Descartes

15.1.13. La Probabilidad Imposible es una síntesis filosófica , en la cual se pueden encontrar todo el legado filosófico del idealismo , empirismo , racionalismo , racionalismo crítico , positivismo , y materialismo dialéctico , siendo en la fundación filosófica de la Probabilidad Imposible en Impacto del Defecto , Segundo Método , Distribución Efectiva , el estudio de lo que sucede en el azar y la historia

15.1.14. En la medida que la teoría de la probabilidad es el fundamento de la Probabilidad Imposible , la estadística de la probabilidad se transforma en un Segundo Método para el estudio de la realidad empírica , material , mediante la crítica racional

15.1.15. En la crítica racional de la tendencia la Probabilidad Imposible desarrolla diferentes ecuaciones y pruebas estadísticas , Nivel de Sesgo normal , Nivel de Similitud normal , Validez, Significación , Proporciones Críticas y Crítica a Probabilidades , ecuaciones y pruebas estadísticas creadas en la teoría de la probabilidad estadística , adaptables a la crítica racional de puntuaciones directas o frecuencias

15.1.16. Para poder aplicar la crítica racional , en estudio de puntuaciones directas o frecuencias , será primero esencial conocer cuales son los estadísticos de máxima dispersión en puntuaciones directas o frecuencias

15.1.17. La principal diferencia entre la crítica racional en el Segundo Método , crítica racional a las probabilidades estadísticas , a las aplicaciones prácticas que de la crítica racional se puede hacer en el Primer Método , sobre puntuaciones directas o frecuencias , es que en el Segundo Método se puede establecer a priori estadísticos de máxima dispersión teórica en función de la magnitud de la muestra , mientras en el Primer Método , en puntuaciones directas o frecuencias , todo valor de máxima dispersión teórica es a posteriori

15.1.18. La principal ventaja del Segundo Método , la probabilidad estadística o estadística de la probabilidad , es que conociendo la magnitud de la muestra se puede conocer a priori los estadísticos teóricos y de máxima dispersión teórica

15.1.19. En la estadística de la probabilidad , Segundo Método , conociendo la muestra , se pueden conocer los estadísticos individuales o muéstrales teóricos . La inversión de N es media aritmética y probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , en cualquier universo . En universos de sujetos u opciones infinitos inversión de N : dispersión teórica y probabilidad de error de representatividad muestral . En universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias : probabilidad de error de

representatividad muestral y dispersión teórica . En cualquier clase de universo : Máximo Sesgo Teórico Posible igual a unidad menos inversión de N , Máximo Sesgo Negativo Posible igual a inversión de N de forma absoluta , Máxima Desviación Media Teórica Posible igual a promedio del producto del duplo de la diferencia de la unidad menos inversión de N , Máxima Varianza Teórica Posible igual a promedio de la suma de cuadrado de Máximo Sesgo Teórico Posible más el producto del cuadrado de inversión de N por N menos uno , Máxima Desviación Típica Teórica Posible igual a raíz cuadrada de la Máxima Varianza Teórica Posible

15.1.20. En estadística de las puntuaciones directas o frecuencias no se puede conocer a priori ningún estadístico teórico o de máxima dispersión

15.1.21. En este sentido , el Segundo Método de la Probabilidad Imposible ofrece una enorme variedad de ventajas , a causa de la multifuncionalidad de los estadísticos teóricos y su posible conocimiento a priori una vez que la política científica acepta de hecho la muestra

15.1.22. En tanto que uno de los objetivos , de la *Introducción a la Probabilidad Imposible* , es difundirse lo más fácilmente posible , adaptándola al Primer Método , la estadística clásica o convencional , que se funda en puntuaciones directas o frecuencias , se expondrán estadísticos de máxima dispersión en puntuaciones directas o frecuencias , a fin de adaptar Probabilidad Imposible a las puntuaciones directas o frecuencias

15.1.23. La primera forma de adaptar el Segundo Método al Primer Método , la estadística tradicional , será mantener en la estadística de las puntuaciones directas o frecuencias el concepto de puntuación diferencial propio del Primer Método , la estadística tradicional . Puntuación diferencial igual a puntuación directa o frecuencia menos media aritmética

Puntuación diferencial = $xi - \bar{X}$

xi = puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción

$\bar{X} = \sum xi : N$ = media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias

15.1.24. La mayor y principal diferencia entre la estadística de la Probabilidad , Segundo Método , y estadística de las puntuaciones directas o frecuencias , Primer Método , es que , en el Primer Método la media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias es un valor de la tendencia central empírica

15.2. Estadísticos de máxima dispersión en puntuaciones directas o frecuencias

15.2.1. Estadísticos de máxima dispersión individual , los máximos valores que puede adquirir la puntuación diferencial

15.2.1.1. Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

15.2.1.1.1. La Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible , aplicado al Primer Método , es lo que en el Segundo Método se conoce por el Máximo Sesgo Teórico Posible

15.2.1.1.2. En el Segundo Método el Máximo Sesgo Teórico Posible es igual a la unidad menos inversión de N , sobre el supuesto de cual sería el máximo Nivel de Sesgo normal, cuestión que se responde rápidamente , el máximo Nivel de Sesgo posible la diferencia de la unidad , Máxima Probabilidad Empírica Posible , menos inversión de N

15.2.1.1.3. En puntuaciones directas o frecuencias el Nivel de Sesgo es la puntuación diferencial , la máxima puntuación diferencial posible se da cuando toda la muestra menos un sujeto u opción tienen puntuación directa cero o frecuencia cero , habiendo un único sujeto u opción solamente que tenga puntuación directa distinta de cero o frecuencia distinta de cero

15.2.1.1.4. Si , en una muestra de puntuaciones directas o frecuencias , toda la muestra a excepción de un único sujeto u opción tiene puntuaciones directas o frecuencias cero , el

sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias será igual a la puntuación directa o frecuencia de aquel único sujeto u opción que tenga puntuación directa o frecuencia distinta a cero , luego la Máxima Puntuación Directa o Frecuencia Posible es precisamente el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , luego la Mínima Puntuación Directa o Frecuencia Posible es puntuación directa o frecuencia cero

Máxima Puntuación Directa o Frecuencia Posible = $\sum xi$

Mínima Puntuación Directa o Frecuencia Posible = 0

15.2.1.1.5. En unas elecciones democráticas , se presentan varios candidatos, cada candidato querrá tener todos los votos , y que los competidores no tengan ningún voto , el objetivo de cada candidato es ser el único sujeto político o ser la única opción política cuya frecuencia de votos sea distinta de cero

15.2.1.1.6. Supongamos que hacemos una encuesta sobre las actitudes en relación al medio ambiente , lo ideal sería que de todas las opciones posibles la única opción distinta de cero sea la opción ideal , la opción ecológica , mientras todas las demás opciones no ideales tengan cero frecuencia

15.2.1.1.7. Si en una estadística , en donde toda la muestra tiene cero puntuación directa o frecuencia , menos un único sujeto u opción que es distinto de cero , la máxima puntuación diferencial es aquella relativa a aquel único sujeto u opción que tiene puntuación directa o frecuencia distinta de cero , luego sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias igual a esa única puntuación directa o frecuencia distinta de cero , luego la puntuación diferencial de aquel único sujeto u opción distinto de cero igual a la diferencia del sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , que es su misma puntuación directa o frecuencia , menos la media aritmética , siendo la media aritmética su misma puntuación directa o frecuencia dividida entre N , entonces Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible igual a diferencia del sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias menos media aritmética

Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible = $\sum xi - \overline{X}$

15.2.1.2. Máxima Puntuación Diferencial Negativa Posible

15.2.1.2.1. Si puntuación diferencial es puntuación directa o frecuencia menos media aritmética, la máxima puntuación diferencial negativa debe ser para aquella puntuación directa o frecuencia igual a cero

15.2.1.2.2. Si una puntuación directa o frecuencia es igual a cero , cero menos media aritmética igual a menos media aritmética , es decir , menos media aritmética es el mayor valor negativo posible de la puntuación diferencial

15.2.1.2.3. De forma absoluta Máxima Puntuación Diferencial Negativa Posible igual a media aritmética

Máxima Puntuación Diferencial Negativa Posible = $0 - \overline{X} = -\overline{X} = / \overline{X} /$

15.2.1.2.4. Si absolutamente la media aritmética es igual a Máxima Puntuación Diferencial Negativa Posible , y en una muestra todos los sujetos u opciones , excepto uno , tienen puntuación directa o frecuencia cero , por simple bondad natural el producto de la media aritmética por N menos uno debe ser igual a la Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible = $\overline{X} \cdot (N - 1) = \sum xi - \overline{X}$

15.2.1.3. Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

15.2.1.3.1. Si en el Segundo Método el Sesgo Total es igual a sumatorio de los valores absolutos de Niveles de Sesgo , el Total de Puntuaciones Diferenciales igual a suma de valores absolutos de las puntuaciones diferenciales

Total de Puntuaciones Diferenciales = $\sum / (xi - \bar{X}) /$

15.2.1.3.2. Y si en el Segundo Método , el Máximo Sesgo Empírico Posible es igual a dividir entre dos el Sesgo Total , entonces Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible igual a dividir entre dos el Total de Puntuaciones Diferenciales

Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible = $\sum / (xi - \bar{X}) / : 2$

15.2.1.4. Máxima Puntuación Diferencial Cuadrada Empírica Posible

15.2.1.4.1. En la medida que en la estadística tradicional normalmente se prefiere neutralizar el signo de los diferenciales mediante cuadrado los diferenciales , el sumatorio de los cuadrados de los diferenciales es el Total de Puntuaciones Diferenciales Cuadrados

Total de Puntuaciones Diferenciales Cuadrados = $\sum (xi - \bar{X})^2$

15.2.1.4.2. Luego , dividir entre dos el Total de Puntuaciones Diferenciales Cuadrados es igual a Máxima Puntuación Diferencial Cuadrada Empírica Posible

Máxima Puntuación Diferencial Cuadrada Empírica Posible =

$\sum (xi - \bar{X})^2 : 2$

15.2.1.5. Máxima Puntuación Diferencial Típica Empírica Posible

15.2.1.5.1. En la medida que en la estadística tradicional la Desviación Típica es raíz cuadrada de la Varianza , siendo Varianza el promedio de las puntuaciones diferenciales cuadradas , la Máxima Puntuación Diferencial Empírica Típica debe ser raíz cuadrada de la Máxima Puntuación Diferencial Cuadrada Empírica Posible

Máxima Puntuación Diferencial Típica Empírica Posible =

$\sqrt{ \{ \sum (xi - \bar{X})^2 : 2 \} }$

15.2.2. Estadísticos de máxima dispersión muestral , máximos valores que pueden adquirir los estadísticos de tendencia central de la puntuación diferencial

15.2.2.1. Máxima Desviación Media de las puntuaciones directas o frecuencias . Si conocemos la Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible , entonces la Máxima Desviación Media , de las puntuaciones directas o frecuencias , promedio del duplo de la Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Máxima Desviación Media = $[(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N$

15.2.2.2.Máxima Varianza de puntuaciones directas o frecuencias igual a promedio de la suma del cuadrado de la Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible más el producto de la media al cuadrado por N menos uno ,

$$\text{Máxima Varianza} = \{ (\sum xi - \bar{X})^2 + [\bar{X}^2 \cdot (N - 1)] \} : N$$

15.2.2.3. La Máxima Desviación Típica de puntuaciones directas o frecuencias, raíz cuadrada de la Máxima Varianza

Máxima Desviación Típica =

$$\sqrt{\{ \{ (\sum xi - \bar{X})^2 + [\bar{X}^2 \cdot (N - 1)] \} : N \}}$$

15.2.2.4. Desviación Intermedia , dividir entre dos la diferencia entre la máxima puntuación directa o frecuencia menos la mínima puntuación directa o frecuencia , en modelos de dos opciones la Desviación Intermedia es idéntica a Desviación Media o Típica , de forma que cualquier tipo de modelo de crítica racional sobre Desviación Intermedia será sólo válida para cualquier modelo excepto modelos de dos opciones

Desviación Intermedia = (xi(+) – xi(-)) : 2

xi(+) = máxima puntuación directa o frecuencia

xi(-) = mínima puntuación directa o frecuencia

15.3. La crítica racional al comportamiento de las puntuaciones directas o frecuencias

15.3.1. Una vez explicados los estadísticos de máxima dispersión en puntuaciones directas o frecuencias , se disponen de las tendencias máximas sobre las cuales calcular los valores críticos , el valor crítico simbolizará mediante el símbolo "xc"

15.3.2. En la medida que la probabilidad crítica se designa mediante el símbolo "p(xc)", en el Segundo Método , entonces en el Primer Método se designará mediante el símbolo "xc" a la puntuación crítica o frecuencia crítica

15.3.3. En el estudio de las proporciones críticas de todas formas la crítica racional se seguirá haciendo sobre la probabilidad crítica conforme valores de la **1ª TABLA**

15.3.4. Una de las ventajas en el Primer Método es que no hay distinciones entre muestras de universos sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas

15.3.5. Validez y Nivel Muestral

15.3.5.1. Validez de Igualdad en puntuaciones directas o frecuencias ,igual a valor crítico , xc , menos el valor absoluto de la puntuación diferencial . Si el resultado es igual a cero o positivo se acepta la tendencia a igualdad de oportunidades . El valor crítico , xc , será igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Validez de Igualdad =

xc – / (xi – $\bar{X}$) / = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

xc = ($\sum xi - \bar{X}$) · (X : 100)

X = porcentaje de error

15.3.5.2. Validez de Sesgo Positivo en puntuaciones directas o frecuencias , igual a puntuación diferencial menos un valor crítico , xc . Si el resultado es cero o positivo se acepta la tendencia a sesgo positivo . El valor crítico , xc, es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Validez de Sesgo Positivo =

$(xi - \bar{X}) - xc$ = cero o positivo se acepta sesgo positivo

$xc = (\sum xi - \bar{X}) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.5.3. Validez de Sesgo Negativo en puntuaciones directas o frecuencias , diferencia de la media aritmética menos la puntuación directa o frecuencia, y el resultado menos un valor crítico, xc . Cero o positivo se acepta suficiente tendencia a sesgo negativo . El valor crítico , xc, es igual a porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la media aritmética

Validez de Sesgo Negativo=

$(\bar{X} - xi) - xc$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$xc = \bar{X} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.5.4. Nivel Muestral Crítico de Igualdad , utilizando Desviación Media , valor crítico , xc , menos la Desviación Media , cero o positivo se acepta , valor crítico , xc , igual al producto de la Máxima Desviación Media por el porcentaje X de error entre cien

Nivel Muestral Crítico de Igualdad , DM =

xc – DM = cero o positivo se acepta

$xc = \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

15.3.5.5. Nivel Muestral Crítico de Sesgo , utilizando Desviación Media , Desviación Media menos valor crítico , xc , cero o positivo se acepta , valor crítico , xc , igual al producto de la Máxima Desviación Media por el porcentaje X de fiabilidad entre cien

Nivel Muestral Crítico de Sesgo , DM =

DM –xc = cero o positivo se acepta

$xc = \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.5.6. Nivel Muestral Crítico de Igualdad , utilizando Desviación Típica , valor crítico , xc , menos la Desviación Típica , cero o positivo se acepta , valor crítico , xc , igual al producto de la Máxima Desviación Típica por el porcentaje X de error entre cien

Nivel Muestral Crítico de Igualdad , S =

xc – S = cero o positivo se acepta

$$xc = \sqrt{\{ [(\sum xi - \bar{X})^{2} + (\bar{X}^{2} \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (X : 100)}$$

X = porcentaje de error

15.3.5.7. Nivel Muestral Crítico de Sesgo , utilizando Desviación Típica , Desviación Típica menos valor crítico , xc , cero o positivo se acepta , valor crítico , xc , igual al producto de la Máxima Desviación Típica por el porcentaje X de fiabilidad entre cien

Nivel Muestral Crítico de Sesgo , S =

S –xc = cero o positivo se acepta

$$xc = \sqrt{\{ [(\sum xi - \bar{X})^{2} + (\bar{X}^{2} \cdot (N - 1))] : N \} \cdot (X : 100)}$$

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.6. Significación

15.3.6.1. Significación de Igualdad en puntuaciones directas o frecuencias , diferencia de Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible menos el valor absoluto de puntuación diferencial , y el resultado menos valor crítico , xc . Si el resultado es cero o positivo se acepta tendencia a igualdad de oportunidades . El valor crítico , xc , es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Significación de Igualdad =

$[(\sum xi - \bar{X}) - / (xi - \bar{X}) /] - xc$ = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

$xc = (\sum xi - \bar{X}) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.6.2. Significación de Sesgo Positivo en puntuaciones directas o frecuencias , igual a valor crítico , xc , menos la diferencia de Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible menos la puntuación diferencial . Cero o positivo se acepta el sesgo positivo . El valor crítico , xc , es igual al porcentaje X de error , entre cien , por la Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Significación de Sesgo Positivo =

$xc - [(\sum xi - \bar{X}) - (xi - \bar{X})]$ = cero o positivo se acepta sesgo positivo

$xc = (\sum xi - \bar{X}) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

15.3.6.3. Significación de Sesgo Negativo en puntuaciones directas o frecuencias , igual a valor crítico , xc , menos la diferencia de media aritmética menos la diferencia de la media aritmética menos la puntuación directa o frecuencia . Cero o positivo se acepta sesgo negativo . El valor crítico , xc , es igual al porcentaje X de error , entre cien , por la media aritmética

Significación de Sesgo Negativo =

$xc - [\ \bar{X} - (\bar{X} - xi)\ ]$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$xc = \bar{X} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

15.3.6.4. Significación de Sesgo en Desviación Media en puntuaciones directas o frecuencias. Valor crítico, xc , menos el Diferencial de Máxima Desviación Media menos la Desviación Media . Cero o positivo se acepta el sesgo en la muestra . El valor crítico , xc , es igual al producto de Máxima Desviación Media por el porcentaje X de error entre cien

Significación de Sesgo en Desviación Media =

$xc - \{\ \{[(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N\ \} - DM\}$ = se acepta cero o positivo en estudio de sesgo

$xc = \{[(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N\ \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

15.3.6.5. Significación de Igualdad en Desviación Media en puntuaciones directas o frecuencias. Máxima Desviación Media menos la Desviación Media , y el resultado menos un valor crítico , xc . Cero o positivo se acepta la tendencia de la muestra a igualdad de oportunidades . El valor crítico , xc , es igual al producto de Máxima Desviación Media por el porcentaje X de fiabilidad , entre cien

Significación de Igualdad en Desviación Media =

$\{\ \{[(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N\ \} - DM\} - xc$ = se acepta cero o positivo en igualdad de oportunidades

$xc = \{[(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N\ \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.6.6. Significación de Sesgo en Desviación Típica en puntuaciones directas o frecuencias . Valor crítico , xc , menos diferencial de Máxima Desviación Típica menos Desviación Típica . A resultado cero o positivo se acepta la tendencia del sesgo en la muestra . El valor crítico , xc , será igual al producto de la Máxima Desviación Típica por el porcentaje X de error entre cien

Significación de Sesgo en Desviación Típica =

$xc - \{\ \sqrt{\{[(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N-1))]\ : N\ \} - S\ \}}$ = se acepta cero o positivo en estudio de sesgo

$xc = \sqrt{\{[(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N-1))]\ : N\ \} \cdot (X : 100)}$

X = porcentaje de error

15.3.6.7. Significación de Igualdad en Desviación Típica en puntuaciones directas o frecuencias. Diferencia de Máxima Desviación Típica menos Desviación Típica , y el resultado menos un valor crítico , xc . Cero o positivo se acepta suficiente tendencia de la muestra a

igualdad de oportunidades . El valor crítico , xc , es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la Máxima Desviación Típica

Significación de Igualdad en Desviación Típica =

$$\{ \sqrt{\{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \}} - S \} - xc$$ = se acepta cero o positivo en igualdad de oportunidades

$$xc = \sqrt{\{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \}} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

15.3.7. Introducción a las Proporciones Críticas , Individuales o Muéstrales , y Probabilidades Críticas de Puntuaciones Diferenciales

15.3.7.1. La principal ventaja de las Proporciones Críticas es que se podrán criticar racionalmente mediante las probabilidades críticas de la **1ª TABLA**

15.3.7.2. Para la crítica racional de las Probabilidades de Puntuación Diferencial se expondrá la forma de calcular la probabilidad crítica de acuerdo al objeto de estudio

15.4. Proporciones Críticas Individuales y Muéstrales

15.4.1. Proporciones Críticas Individuales

15.4.1.1.Proporciones Críticas Individuales Teóricas

15.4.1.1.1. Proporción Crítica Individual Teórica de Igualdad

15.4.1.1.1.1. Proporción Individual Teórica de Igualdad , unidad menos cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Proporción de Igualdad = $1 - [/ (xi - \bar{X}) / : (\sum xi - \bar{X})]$

15.4.1.1.1.2. Proporción Crítica Individual Teórica de Igualdad . Unidad menos cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible , y después se resta probabilidad crítica . A resultado cero o positivo se acepta suficiente tendencia a igualdad de oportunidades . La probabilidad crítica es porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual Teórica de Igualdad =

$\{ 1 - [/ (xi - \bar{X}) / : (\sum xi - \bar{X})] \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.1.1.1.3. Porcentaje Individual Teórico de Igualdad , producto de cien por la diferencia de la unidad menos cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Porcentaje Individual Teórico de Igualdad = $\{ 1 - [/ (xi - \bar{X}) / : (\sum xi - \bar{X})] \} \cdot 100$

15.4.1.1.1.4. Porcentaje Crítico Individual Teórico de Igualdad , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible , y el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

Porcentaje Crítico Individual Teórico de Igualdad =

$\{ \{ 1 - [/ (xi - \overline{X}) / : (\sum xi - \overline{X})] \} \cdot 100 \} - X$ = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.1.1.2. Proporción Crítica Individual Teórica de Sesgo Positivo

15.4.1.1.2.1. Proporción Individual Teórica de Sesgo Positivo , puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Proporción Individual Teórica de Sesgo Positivo = $(xi - \overline{X}) : (\sum xi - \overline{X})$

15.4.1.1.2.2. Proporción Crítica Individual Teórica de Sesgo Positivo , puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible , y el resultado menos una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta suficiente tendencia a sesgo positivo . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual Teórica de Sesgo Positivo =

$[(xi - \overline{X}) : (\sum xi - \overline{X})] - p(xc)$ = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.1.1.2.3. Porcentaje Individual Teórico de Sesgo Positivo , producto de cien por el cociente de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible

Porcentaje de Sesgo Positivo = $[(xi - \overline{X}) : (\sum xi - \overline{X})] \cdot 100$

15.4.1.1.2.4. Porcentaje Crítico Individual Teórico de Sesgo Positivo , producto de cien por el cociente de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Teórica Posible , el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad . Cero o positivo se acepta suficiente tendencia a sesgo positivo

Porcentaje Crítico Individual Teórico de Sesgo Positivo =

$\{ [(xi - \overline{X}) : (\sum xi - \overline{X})] \cdot 100 \} - X$ = cero o positivo se acepta sesgo positivo

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.1.1.3. Proporción Crítica Individual Teórica de Sesgo Negativo

15.3.1.1.3.1. Proporción Individual Teórica de Sesgo Negativo , diferencia de la media aritmética menos la puntuación directa o frecuencia , y el resultado del diferencial entre media aritmética

Proporción Individual Teórica de Sesgo Negativo = $(\overline{X} - xi) : \overline{X}$

15.4.1.1.3.2. Proporción Crítica Individual Teórica de Sesgo Negativo , diferencia de la media aritmética menos la puntuación directa o frecuencia , y el resultado del diferencial entre media aritmética , el resultado del cociente menos probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta suficiente tendencia a sesgo negativo . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual de Sesgo Negativo =

$[(\bar{X} - xi) : \bar{X}] - p(xc)$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.1.1.3.3. Porcentaje Individual Teórico de Sesgo Negativo , diferencia de media aritmética menos la puntuación directa o frecuencia , y el resultado de la diferencia entre media aritmética, y el resultado del cociente por cien

Porcentaje Individual de Sesgo Negativo = $[(\bar{X} - xi) : \bar{X}] \cdot 100$

15.4.1.1.3.4. Porcentaje Crítico Individual Teórico de Sesgo Negativo , diferencia de media aritmética menos la puntuación directa o frecuencia , y el resultado de la diferencia entre media aritmética, y el resultado del cociente por cien , el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad . Cero o positivo se acepta suficiente tendencia a sesgo negativo

Porcentaje crítico Individual Teórico de Sesgo Negativo =

$\{ [(\bar{X} - xi) : \bar{X}] \cdot 100 \} - X$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.1.2.Proporciones Críticas Individuales Empíricas

15.4.1.2.1. Proporción Crítica Individual Empírica de Igualdad

15.4.1.2.1.1. Proporción Individual Empírica de Igualdad , diferencia de la unidad menos el cociente del valor absoluto de la puntuación diferencial entre la Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible , la Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible es igual a dividir entre dos la suma del valor absoluto de todas las puntuaciones diferenciales

Proporción Individual Empírica de Igualdad =

$1 - \{ / (xi - \bar{X}) / : [\Sigma / (xi - \bar{X}) / : 2] \}$

15.4.1.2.1.2. Proporción Crítica Individual Empírica de Igualdad , diferencia de la unidad menos el cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible , y el resultado menos probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta la igualdad de oportunidades . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual Empírica de Igualdad =

$\{ 1 - \{ / (xi - \bar{X}) / : [\Sigma / (xi - \bar{X}) / : 2] \} \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.1.2.1.3. Porcentaje Individual Empírico de Igualdad , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de dividir el valor absoluto de la puntuación diferencial entre la Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

Porcentaje Individual Empírico de Igualdad =

$\{ 1 - \{ / (xi - \bar{X}) / : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] \} \} \cdot 100$

15.4.1.2.1.4. Porcentaje Crítico Individual Empírico de Igualdad , producto de cien por la diferencia de la unidad menos cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible , y el resultado menos un porcentaje X de fiabilidad

Porcentaje Critico Individual Empírico de Igualdad =

$\{ \{ 1 - \{ / (xi - \bar{X}) / : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] \} \} \cdot 100 \} - X$ = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.1.2.2. Proporción Crítica Individual Empírica de Sesgo Positivo

15.4.1.2.2.1. Proporción Individual Empírica de Sesgo Positivo , cociente de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

Proporción Individual Empírica de Sesgo Positivo =

$(xi - \bar{X}) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2]$

15.4.1.2.2.2. Proporción Crítica Individual Empírica de Sesgo Positivo , cociente de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible , y el resultado menos probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta sesgo positivo . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Individual Empírica de Sesgo Positivo =

$\{ (xi - \bar{X}) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] \}$ – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.1.2.2.3. Porcentaje Individual Empírico de Sesgo Positivo , producto de cien por el cociente de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

Porcentaje Individual Empírico de Sesgo Positivo =

$\{ (xi - \bar{X}) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] \} \cdot 100$

15.4.1.2.2.4. Porcentaje Crítico Individual Empírico de Sesgo Positivo , producto de cien por el cociente de puntuación diferencial entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible , y el resultado del producto menos porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta

Porcentaje Crítico Individual Empírico de Sesgo Positivo =

$\{\{(xi - \bar{X}) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2]\} \cdot 100\} - X$ = cero o positivo se acepta sesgo positivo

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.1.2.3. Proporción Crítica Individual Empírica de Sesgo Negativo

15.4.1.2.3.1. Proporción Individual Empírica de Sesgo Negativo , diferencia de media aritmética menos puntuación directa o frecuencia , y el resultado entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

Proporción Individual Empírica de Sesgo Negativo =

$(\bar{X} - xi) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2]$

15.4.1.2.3.2. Proporción Crítica de Individual Empírica de Sesgo Negativo , diferencia de la media aritmética menos puntuación directa o frecuencia , y el resultado entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible , y el resultado del cociente menos probabilidad crítica, cero o positivo se acepta . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de la media aritmética entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

Proporción Crítica Individual Empírica de Sesgo Negativo =

$\{(\bar{X} - xi) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2]\} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$p(xc) = \{\bar{X} : [\sum / (xi - X) / : 2]\} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.1.2.3.3. Porcentaje Individual Empírico de Sesgo Negativo , producto de cien por el cociente de dividir la diferencia , de media aritmética menos puntuación directa o frecuencia , entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

Porcentaje Individual Empírico de Sesgo Negativo =

$\{(\bar{X} - xi) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2]\} \cdot 100$

15.4.1.2.3.4. Porcentaje Crítico Individual Empírico de Sesgo Negativo , producto de cien por el cociente de dividir la diferencia , de media aritmética menos puntuación directa o frecuencia , entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible , y el resultado del cociente menos un valor crítico xc , el valor crítico , xc , es igual al producto de cien por la probabilidad crítica , la probabilidad crítica es igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de media aritmética entre Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible

Porcentaje Crítico Individual Empírico de Sesgo Negativo =

$\{\{(\bar{X} - xi) : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2]\} \cdot 100\} - xc$ = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$Xc = \{\{\bar{X} : [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2]\} \cdot (X : 100)\} \cdot 100$

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2. Proporciones Críticas Muéstrales

15.4.2.1. Proporción Crítica Muestral Teórica en Desviación Media

15.4.2.1.1. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media

15.4.2.1.1.1. Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , diferencia de la unidad menos el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media

Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media =

$1 - \{ DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \}$

15.4.2.1.1.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , diferencia de la unidad menos el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media , y el resultado menos probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media =

$\{ 1 - \{ DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \} - p(xc) =$ cero positivo se acepta igualdad

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2.1.1.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media

Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media =

$\{ 1 - \{ DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \} \cdot 100$

15.4.2.1.1.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de Desviación Media entre la Máxima Desviación , y el resultado menos un porcentaje X de fiabilidad

Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Media =

$\{ \{ 1 - \{ DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \} \cdot 100 \} - X =$ cero o positivo se acepta igualdad

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2.1.2. Proporción Crítica Muestral de de Sesgo Teórico en Desviación Media

15.4.2.1.2.1. Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media. Cociente de Desviación Media entre Máxima Desviación Media .

Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media =

$DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \}$

15.4.2.1.2.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media . Desviación Media entre Máxima Desviación Media y el resultado menos probabilidad crítica , a resultado cero o positivo del contraste el sesgo se acepta , modelos de probabilidad crítica conforme **1ª TABLA** , porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Crítica de Desviación Media en estudio de sesgo Teórico =

$\{ DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta sesgo

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2.1.2.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media. Producto de cien por el cociente Desviación Media entre Máxima Desviación Media

Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media

$\{ DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \} \cdot 100$

15.4.2.1.2.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo en Desviación Media. Producto de cien por el cociente Desviación Media entre Máxima Desviación Media , el resultado del producto menos porcentaje X de fiabilidad . A cero o positivo se acepta la tendencia del sesgo

Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Media =

$\{ \{ DM : \{ [(\sum xi - \bar{X}) \cdot 2] : N \} \} \cdot 100 \} - X$= cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2.2. Proporción Crítica Muestral Teórica en Varianza

15.4.2.2.1. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Varianza

15.4.2.2.1.1. Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Varianza entre Máxima Varianza

Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Varianza =

$$1 - \{ S^2 : \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} \}$$

15.4.2.2.1.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Varianza entre Máxima Varianza , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta igualdad . Probabilidad crítica conforme **1ª TABLA** , porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Varianza =

$$\{ 1 - \{ S^2 : \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} \} \} - p(xc) = \text{cero o positivo se acepta igualdad}$$

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2.2.1.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Varianza entre Máxima Varianza

Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Varianza =

$$\{ 1 - \{ S^2 : \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} \} \cdot 100$$

15.4.2.2.1.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Varianza , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Varianza entre Máxima Varianza , y el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad

Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Varianza =

$$\{ \{ 1 - \{ S^2 : \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} \} \cdot 100 \} - X$$ = cero o positivo se acepta igualdad

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2.2.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Varianza

15.4.2.2.2.1. Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Varianza, cociente de Varianza entre Máxima Varianza

Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Varianza =

$$S^2 : \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \}$$

15.4.2.2.2.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Varianza . Cociente de Varianza entre Máxima Varianza , y resultado menos probabilidad crítica . A cero o positivo en el contraste se acepta el sesgo , Probabilidad crítica conforme **1ª TABLA** , porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Varianza =

$$\{ S^2 : \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} - p(xc)$$ = cero o positivo se acepta sesgo

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2.2.2.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Varianza, producto de cien por el cociente de Varianza entre Máxima Varianza

Porcentaje Muestral de Sesgo en Varianza =

$$\{ S^2 : \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} \cdot 100$$

15.4.2.2.2.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico de Varianza , en estudio de sesgo . Producto de cien por el cociente de Varianza entre Máxima Varianza , y el resultado menos un porcentaje X de fiabilidad. A resultado cero o positivo se acepta el sesgo

Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Varianza =

$$\{\{ S^2 : \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} \cdot 100 \} - X$$ = cero o positivo se acepta sesgo

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2.3. Proporción Crítica Muestral Teórica en Desviación Típica

15.4.2.3.1. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica

15.4.2.3.1.1. Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica

Proporción Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$1 - \{ S : \sqrt{ \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} }$$

15.4.2.3.1.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta igualdad . Probabilidad crítica conforme **1ª TABLA** , porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Crítica Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$\{ 1 - \{ S : \sqrt{ \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} \} } \} - p(xc)$$ = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2.3.1.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica

Porcentaje Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$\{ 1 - \{ S : \sqrt{ \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} \} } \} \cdot 100$$

15.4.2.3.1.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica , y el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta igualdad

Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Teórica en Desviación Típica =

$$\{ \{ 1 - \{ S : \sqrt{ \{ [(\sum xi - \bar{X})^2 + (\bar{X}^2 \cdot (N - 1))] : N \} \} } \} \cdot 100 \} - X$$ = cero o positivo se acepta en igualdad

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2.3.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica

15.4.2.3.2.1. Proporción Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica , cociente de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica

Proporción Muestral de Sesgo en Desviación Típica =

$$S : \sqrt{\{ [(\sum xi - \bar{X})^{2} + (\bar{X}^{2} \cdot (N - 1))] : N \}}$$

15.4.2.3.2.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica . Cociente de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica , y resultado menos una probabilidad crítica. A cero o positivo se acepta sesgo . Probabilidad crítica porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA**

Proporción Crítica Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica =

$$\{ S : \sqrt{\{ [(\sum xi - \bar{X})^{2} + (\bar{X}^{2} \cdot (N - 1))] : N \}} - p(xc) = \text{cero o positivo se acepta sesgo}$$

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2.3.2.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica , producto de cien por el cociente de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica

Porcentaje Muestral de Sesgo en Desviación Típica =

$$\{ S : \sqrt{\{ [(\sum xi - \bar{X})^{2} + (\bar{X}^{2} \cdot (N - 1))] : N \}} \cdot 100$$

15.4.2.3.2.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica . Producto de cien por el cociente de Desviación Típica entre Máxima Desviación Típica , al resultado del producto se le resta un porcentaje X de fiabilidad . A resultado cero o positivo se acepta el sesgo

Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Teórico en Desviación Típica =

$$\{ \{ S : \{ [(\sum xi - \bar{X})^{2} + (\bar{X}^{2} \cdot (N - 1))] : N \} \cdot 100 \} - X = \text{cero o positivo se acepta sesgo}$$

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2.4. Proporción Crítica Muestral Empírica . Válida para todo modelo excepto modelos de dos opciones , al ser la Desviación Intermedia la Máxima Desviación Empírica Posible , función que no cumple sólo la Desviación Intermedia únicamente en modelos de dos opciones, para todos los demás modelos posibles la Desviación Intermedia sería la Máxima Desviación Empírica Posible , excepto en modelos de dos opciones

15.4.2.4.1. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Empírica

15.4.2.4.1.1. Proporción Muestral de Igualdad Empírica , diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Desviación Media o Típica entre la Desviación Intermedia

Proporción Muestral de Igualdad Empírica =

1 – { DMoS : [(xi(+) – xi(-)) : 2] }

xi(+) = puntuación directa o frecuencia máxima

xi(-) = puntuación directa o frecuencia mínima

15.4.2.4.1.2. Proporción Crítica Muestral de Igualdad Empírica , diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Desviación Media o Típica entre la Desviación Intermedia , y al resultado de la diferencia menos una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta igualdad . Probabilidad crítica conforme **1ª TABLA** , porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporción Critica Muestral de Igualdad Empírica =

{ 1 – { DMoS : [(xi(+) – xi(-)) : 2] } } – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2.4.1.3. Porcentaje Muestral de Igualdad Empírica , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Desviación Media o Típica entre la Desviación Intermedia

Porcentaje Muestral de Igualdad Empírica =

{ 1 – { DMoS : [(xi(+) – xi(-)) : 2] }} · 100

15.4.2.4.1.4. Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Empírica , producto de cien por la diferencia de la unidad menos el cociente de dividir la Desviación Media o Típica entre la Desviación Intermedia , y el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad

Porcentaje Crítico Muestral de Igualdad Empírica =

{ { 1 – { DMoS : [(xi(+) – xi(-)) : 2] }} · 100 } – X = cero o positivo acepta igualdad

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2.4.2. Proporción Crítica Muestral de Sesgo Empírico

15.4.2.4.2.1. Proporción Muestral de Sesgo Empírico , dividir la Desviación Media o Típica entre la Desviación Intermedia

Proporción Muestral de Sesgo Empírico =

DMoS : [(xi(+) – xi(-)) : 2]

xi(+) = puntuación directa o frecuencia máxima

xi(-) = puntuación directa o frecuencia mínima

15.4.2.4.2.2. Proporción Crítico Muestral de Sesgo Empírico , dividir la Desviación Media o Típica entre la Desviación Intermedia , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta sesgo . Probabilidad crítica conforme **1ª TABLA** , porcentaje X de fiabilidad entre cien

{ DMoS : [(xi(+) – xi(-)) : 2] } – p(xc) = cero o positivo acepta sesgo

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

15.4.2.4.2.3. Porcentaje Muestral de Sesgo Empírico , producto de cien por el cociente de Desviación Media o Típica entre la Desviación Intermedia

{ DMoS : [(xi(+) – xi(-)) : 2] } · 100

15.4.2.4.2.4. Porcentaje Crítico Muestral de Sesgo Empírico , producto de cien por el cociente de Desviación Media o Típica entre la Desviación Intermedia , y el resultado del producto menos un porcentaje X de fiabilidad , cero o positivo se acepta sesgo

{ { DMoS : [(xi(+) – xi(-)) : 2] } · 100 } – X = cero o positivo se acepta sesgo

X = porcentaje de fiabilidad

15.5. Crítica de Probabilidades de Puntuación Diferencial

15.5.1. Crítica a la Probabilidad de Igualdad en puntuaciones directas o frecuencias

15.5.1.1. Probabilidad de Igualdad en puntuaciones directas o frecuencias , diferencia de la unidad menos el cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre el Total de Puntuaciones Diferenciales

Probabilidad de Igualdad = $1 - [/ (xi - \overline{X}) / : \sum / (xi - \overline{X}) /]$

15.5.1.2. Crítica a la Probabilidad de Igualdad en puntuaciones directas o frecuencias , unidad menos cociente de valor absoluto de puntuación diferencial entre Total de Puntuaciones Diferenciales , y el resultado menos una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta la igualdad de oportunidades . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , **1ª TABLA**

Crítica a la Probabilidad de Igualdad =

$\{ 1 - [/ (xi - \overline{X}) / : \sum / (xi - \overline{X}) /] \}$ – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

15.5.2. Crítica racional a la Probabilidad de Sesgo Positivo en puntuaciones directas o frecuencias

15.5.2.1. Probabilidad de Sesgo Positivo , puntuación diferencial entre Total de Puntuaciones Diferenciales

Probabilidad de Sesgo Positivo = $(xi - \bar{X}) : \sum / (xi - \bar{X}) /]$

15.5.2.2. Crítica racional a la Probabilidad de Sesgo Positivo , puntuación diferencial entre Total de Puntuaciones Diferenciales , y el resultado de cociente menos una probabilidad crítica. Cero o positivo se acepta sesgo positivo . La probabilidad crítica es igual a porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de Máxima Puntuación Diferencial Empírica Posible entre Total de Puntuaciones Diferenciales

Crítica a la Probabilidad de Sesgo Positivo =

$[(xi - \bar{X}) : \sum / (xi - \bar{X}) /]$ – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

$p(xc) = \{ [\sum / (xi - \bar{X}) / : 2] : \sum / (xi - \bar{X}) / \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

15.5.3. Crítica racional a la Probabilidad de Sesgo Negativo , en puntuaciones directas o frecuencias

15.5.3.1. Probabilidad de Sesgo Negativo . Diferencia de la media aritmética menos puntuación directa o frecuencia y el resultado entre Total de Puntuaciones Directas o frecuencias

Probabilidad de Sesgo Negativo = $(\bar{X} - xi) : \sum / (xi - \bar{X}) /]$

15.5.3.2. Crítica a la Probabilidad de Sesgo Negativo . Diferencia de la media aritmética menos puntuación directa o frecuencia , y el resultado entre Total de Puntuaciones Diferenciales , el resultado del cociente menos una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta sesgo negativo . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de media aritmética entre Total de Puntuaciones Diferenciales

Crítica a la Probabilidad de Sesgo Negativo =

$[(\bar{X} - xi) : \sum / (xi - \bar{X}) /]$ – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$p(xc) = [\bar{X} : \sum / (xi - \bar{X}) /] \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

15.6. Validez de Igualdad y Significación de Igualdad neutralizando signo en Nivel de Sesgo normal mediante cuadrado o raíz de cuadrado

15.6.1. A lo largo de este apartado el propósito ha sido adaptar en todo lo posible las ecuaciones más representativas de la Probabilidad Imposible al Primer Método , la estadística clásica o convencional , estadística de puntuaciones directas o frecuencias . En la medida que en Primer Método para neutralizar los signos tiene prioridad cuadrados y raíces de cuadrados , se expondrá una forma de neutralizar los signos en Validez y en Significación Individual , a fin de que se puedan ajustar a cualquier requerimiento de esta naturaleza

15.6.2. Si bien en Probabilidad Imposible , desde el año 2001 en todas las ecuaciones siempre se da prioridad a la Desviación Media , al ser la que mejor conserva los diferenciales sin transformarlos en cuadrados ni raíz de promedio de cuadrados , en la medida que el Primer Método , la estadística clásica o convencional , da prioridad a este tipo de técnicas para neutralizar el signo , es la razón por la cual en todas las ecuaciones que implican dispersión

empírica siempre se da a elegir Desviación Media o Típica , libre elección que en las ecuaciones se simboliza mediante el símbolo "DMoS" , así como se intenta ofrecer posibilidades para hacer compatibles en todo momento el Segundo Método , la estadística de la probabilidad o probabilidad estadística , de acuerdo a Probabilidad Imposible , y el Primer Método , la estadística clásica o convencional conforme puntuaciones directas o frecuencias

15.6.3. Dentro de los estudios de Validez y Significación , se encuentran la Validez de Igualdad, y la Significación de Igualdad , estadísticos individuales , en los cuales es necesario o bien neutralizar el signo del Nivel de Sesgo normal de sujeto u opción mediante considerar el valor absoluto del diferencial , o bien , si el Primer Método lo requiriera como requisito imprescindible, neutralizar el signo del Nivel de Sesgo normal de sujeto u opción mediante técnicas propias de la estadística clásica o convencional , elevando a cuadrado los diferenciales , y finalmente , si se quisiera tener un estadístico típico , raíz cuadrada del resultado obtenido sobre los cuadrados

15.6.3. Neutralización del signo mediante cuadrados y raíces en Validez de Igualdad y Significación de Igualdad , en probabilidades empíricas

15.6.3.1. Adaptación de la Validez de Igualdad , en probabilidades empíricas, neutralizando el signo en Nivel de Sesgo normal mediante cuadrados y raíces

15.6.3.1.1. Validez de Igualdad Cuadrado

Validez de Igualdad Cuadrado = $p(xc)^2 - (p(xi) - 1/N)^2$ = cero o positivo se acepta igualdad

$p(xc) = (1 - 1/N) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

15.5.3.1.2. Validez de Igualdad Típico

Validez de Igualdad Típico = $\sqrt{ [p(xc)^2 - (p(xi) - 1/N)^2]}$ = se acepta si no es irracional

15.6.3.2. Adaptación de la Significación de Igualdad , en probabilidades empíricas , neutralizando el signo en Nivel de Sesgo normal mediante cuadrados y raíces

Significación de Igualdad Típico

$\sqrt{ [(1 - 1/N)^2 - (p(xi) - 1/N)^2] } - p(xc)$ = se acepta cero o positivo

$p(xc) = (1 - 1/N) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

15.6.4. Neutralización del signo en puntuación diferencial mediante cuadrados y raíces en Validez de Igualdad y Significación de Igualdad , en puntuaciones directas o frecuencias

15.6.4.1. Adaptación de la Validez de Igualdad , en puntuaciones directas o frecuencias, neutralizando el signo en Puntuación Diferencial mediante cuadrados y raíces

15.6.4.1.1. Validez de Igualdad Cuadrado

Validez de Igualdad Cuadrado = $xc^2 - (xi - \bar{X})^2$ = cero o positivo se acepta igualdad

$xc = (\sum xi - \bar{X}) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

15.6.4.1.2. Validez de Igualdad Típico

Validez de Igualdad Típico = $\sqrt{ [xc^2 - (xi - \bar{X})^2]}$ = se acepta si no es irracional

$xc = (\sum xi - \bar{X}) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

15.6.4.2. Significación de Igualdad Típico, en puntuaciones directas o frecuencias, neutralizando el signo en puntuación diferencial mediante cuadrados y raíces

$\sqrt{ [(\sum xi - \bar{X})^2 - (xi - \bar{X})^2]} - p(xc)$ = se acepta cero o positivo

$p(xc) = (\sum xi - \bar{X}) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

15.7. La equifinalidad en Probabilidad Imposible

15.7.1. Equifinalidad se dice cuando a un mismo fin se puede llegar a través de diferentes vías, siendo cualquiera igualmente válida , para el fin que se persigue , precisamente la equifinalidad es una de las principales características de los modelos sistémicos que han surgido en la ciencia a partir de la Teoría General de Sistemas de Bertalanffy , de hecho , el propio modelo sistémico es en sí un modelo dialéctico , dado que en los modelos sistémicos se encuadran muchas características dialécticas , como por ejemplo , que cualquier simple variación en cualquier parte de un sistema puede producir variaciones determinantes en todo el sistema , una idea , por lo demás, dialéctica

15.7.2. En Probabilidad Imposible se puede observar la equifinalidad en la forma en que la crítica racional de la realidad se puede hacer desde diferentes modelos de crítica racional , siendo todos ellos igualmente válidos , siendo la política científica la que deba decidir cual de ellos es mejor para sus objetivos según las ventajas que puedan ofrecer , en la crítica racional de la realidad en sí , a fin de llegar a un conocimiento , aunque parcial , objetivo , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , dentro del margen de incoherencia en que está decidida establecer la coherencia lógica de la teoría

15.7.3. A lo largo de este apartado se ha estudiado la forma de adaptar todos los modelos de crítica racional al estudio de las puntuaciones directas o frecuencias , de acuerdo a los modelos que se ofrecieron para este mismo fin sobre probabilidad crítica , de hecho , en estudios sobre puntuaciones directas o frecuencias mediante proporciones críticas y Probabilidad de Igualdad o Sesgo , Positivo o Negativo , en puntuaciones diferenciales , la crítica racional , si bien en la crítica racional de la realidad en sí de las puntuaciones directas o frecuencias , vuelve de nuevo a ser realizada en función de probabilidades críticas , es decir , razón crítica ideal en sí , la probabilidad crítica , que vuelve a ser igualmente válida en determinados modelos de crítica racional de puntuaciones directas o frecuencias

15.7.4. El hecho de que los modelos de crítica racional estudiados en el apartado catorce , sobre la probabilidad crítica , y los modelos de crítica racional estudiados en el apartado quince, en la crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias , sean modelos que se pueden utilizar indistintamente en la crítica racional de la realidad en sí , sea una realidad en sí de probabilidad estadística o puntuaciones directas o frecuencias , implica que por cualquiera de las dos vías sería igual de factible y válida la crítica de la realidad en sí real , la realidad material fuera de sí

15.7.5. El hecho que supone que sobre una misma función existan diferentes modelos , implica que debe ser la política científica en el diseño del estudio la que debe seleccionar los modelos a utilizar en la crítica racional de los datos derivados de la muestra

15.7.6. Si bien en este apartado quince se ha mostrado la forma de adaptar los modelos de crítica racional de la probabilidad estadística a la crítica racional de puntuaciones directas o frecuencias , la Probabilidad Imposible en tanto que teoría de la probabilidad , siempre dará preferencia a la crítica racional de la probabilidad estadística , dado que la estadística de la probabilidad ofrece una serie de ventajas que no ofrece la realidad en sí de puntuaciones directas o frecuencias , por ejemplo , la estadística de la probabilidad permite conocer a priori sobre la magnitud de la muestra los valores de tendencia teórica muestral , o valores de máxima tendencia teórica muestral

15.7.7. Simplemente conociendo N se puede saber , mediante inversión de N , cual es la media aritmética , la probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , y en universos de sujetos u opciones infinitos , la dispersión teórica , el error de representatividad muestral , el margen teórico de oscilación sobre la tendencia central , el margen de sesgo al azar en teoría . Simplemente conociendo la muestra de puntuaciones directas o frecuencias se puede saber , mediante inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , cual es la probabilidad de dispersión teórica o error de representatividad muestral , en universos de opciones limitadas , el margen teórico de oscilación sobre la tendencia central , o el margen de sesgo al azar . Y en cualquier clase de universo , conociendo la magnitud N , su inversión entonces , Máximo Sesgo Negativo Posible , la diferencia de la unidad menos inversión de N igual a Máximo Sesgo Teórico Posible, el promedio del duplo de Máximo Sesgo Teórico Posible , igual a la Máxima Desviación Media Teórica Posible , y el promedio de la suma de Máximo Sesgo Teórico Posible al cuadrado más cuadrado de inversión de N por N menos uno igual a Máxima Varianza Tórica Posible , y su raíz , Máxima Desviación Típica Teórica Posible . Además mediante la inversión de N y la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias se puede hacer un estudio crítico sobre si una muestra es suficientemente representativa , mediante la Suficiencia Muestral , y el Requisito Crítico de Normalidad , y el Requisito de Normalidad , opciones para el estudio de representatividad muestral que se pueden hacer simplemente conociendo a priori la magnitud de ambas muestras

15.7.8. La principal ventaja que ofrece la crítica racional de la realidad en sí formada por la muestra de probabilidades estadísticas radica en que , conociendo la magnitud muestral se puede acceder al conocimiento de todos los estadísticos teóricos , de tendencia muestral o de máxima dispersión posible , una ventaja que , sin embargo , no se dispone en la crítica racional de la realidad en sí formada por la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

15.7.9. En cualquier caso , sea una crítica racional sobre probabilidades estadísticas , en estadística de la probabilidad , o sea una crítica racional sobre puntuaciones directas o frecuencias , siempre , es necesario que toda crítica racional de la realidad individual en sí sea validada en la crítica racional de la realidad muestral , a fin de inferir que un verdadero comportamiento individual , de sujeto u opción , es moralmente universal

15.7.10. Toda decisión estadística emitida sobre la suficiencia de la tendencia individual , sea en Validez o Significación , o Proporción Crítica Individual , o Probabilidad , sea de Igualdad , Sesgo Positivo o Sesgo Negativo , debe implicar , necesariamente , para la aceptación de la hipótesis empírica, un estudio crítico de la suficiencia de la tendencia muestral , ya sea en la Validez , Significación , Proporción Crítica Muestral , de Igualdad o Sesgo . Toda decisión estadística para inferir una tendencia universal debe implicar necesariamente el estudio de la suficiencia de la tendencia individual y muestral . Un juicio moral sobre la tendencia universal a

partir de una tendencia individual sin que sea validada en la tendencia muestral , será una inferencia de lo universal carente de sentido o valor real , en tanto que carece de la conciencia necesaria o suficiente para explicar o comprender la tendencia individual dentro de la tendencia universal , representada en la muestra, siempre y cuando la muestra sea verdaderamente representativa del universo al cual pertenece . Igualmente un juicio moral sobre las tendencias universales a partir del estudio de la suficiencia de la muestra , sin ser consciente de la realidad individual , implicaría una decisión política acerca de lo que sucede en la realidad real sin ser consciente de qué es lo que sucede verdaderamente en la realidad individual

15.7.11. La explicación o comprensión moral del universo sólo es posible sobre el isomorfismo en las atribuciones causales individuales o universales , pretender emitir un juicio de valor moral sobre el comportamiento sin ser consciente de todas sus causas , sería un error de procedimiento , dado que implicaría la aceptación de una hipótesis empírica sin ser consciente de todas las dimensiones reales de la hipótesis . El proceso lógico de la inferencia universal debe ser , a partir de validar tendencias individuales, deducir cual es el comportamiento individual moralmente universal , aquel modelo de comportamiento ideal tanto a nivel individual, sea del sujeto o sea de la opción , como a nivel muestral si moralmente la muestra es representativa del universo , de forma que siempre y cuando la muestra sea moralmente representativa del universo posible , inferir qué es realmente un comportamiento individual verdaderamente universal , a fin de progresar la razón al conocimiento de la realidad moral del universo en sí , trascendiendo la apariencia de fiabilidad , negando y superando su propia fisiología , si bien parcialmente , mediante la aceptación de proposiciones coherentes dentro de un cada vez menor margen de incoherencia lógica o moral entre la realidad y la idea , la materia y su representación formal , la responsabilidad moral que implica conocer la verdad en sí , si bien , sólo , parcialmente , provisional , en el progreso hacia una ciencia fiable , en la continua sucesión de las posibles infinitas revoluciones científicas , tecnológicas o paradigmáticas , en el ascenso de la ciencia , desde la ciencia moderna de la razón universal , a la ciencia de la revolución permanente

15.8. La identidad sesgo y azar

15.8.1. La identidad matemática de sesgo y azar

15.8.1.1. Las formas de identidad matemática de sesgo y azar

15.8.1.1.1. Matemáticamente la identidad sesgo y azar se da a través de dos formas , la forma teórica y la forma empírica

15.8.1.1.2. La identidad matemática de sesgo y azar tendrá consecuencias importantes para el determinismo causal , en la medida que sesgo y azar son idénticos , toda relación supuestamente causal del espacio tiempo , la historia , puede ser producto del azar , o lo que es lo mismo , toda relación causal es originada en un relativo indeterminismo causal, todo margen de error es en esencia un margen de incertidumbre . Si aceptar una coherencia lógica o moral sobre un margen de incoherencia lógica o moral implica aceptar toda causalidad posible sobre un margen de escepticismo empírico o duda racional , necesariamente , si de forma sistemática se pone en duda la idea de causa , en toda hipótesis , lo que realmente se pone en duda es la idea de causa en sí , porque detrás de toda apariencia causal quizás no halla más que azar , la naturaleza accidental o contingencial de los sucesos en el espacio tiempo , la estadística de la probabilidad es el estudio de lo que sucede en el azar y la historia

15.8.1.1.3. La identidad empírica y teórica de sesgo y azar implica determinismo lógico por azar dialéctico en el movimiento de la materia en el espacio tiempo , la historia

15.8.1.1.4. La identidad matemática de sesgo y azar se establece sobre la determinación de todo por azar , la indeterminación causal se transforma a su vez en causa dialéctica , el determinismo causal se transforma en indeterminismo causal al mismo tiempo que el indeterminismo causal se transforma en determinismo causal , un mismo fenómeno puede ser al mismo tiempo causa y no causa , una misma proposición causal es al mismo tiempo verdad y no verdad , en tanto que se acepta que es verdad dentro de un margen posible de no verdad, luego todo fenómeno puede ser al mismo tiempo efecto y no efecto , toda dialéctica se reduce

a la dialéctica entre el ser y no ser , dentro del margen de incertidumbre todo al mismo tiempo puede ser y no ser

15.8.1.1.5. La estadística de la probabilidad o probabilidad estadística estudia lo que sucede en la historia y el azar , toda experiencia en tanto empírica es simple apariencia, el origen del conocimiento provisional es la forma en que la razón asciende desde las sombras refutando las apariencias hacia un posible conocimiento racional , quizás el verdadero conocimiento no está fuera de sí , quizás el fuera de sí sea una simple apariencia fisiológica , y lo que realmente conoce la razón es la razón misma , quizás todo conocimiento sea el conocimiento de la razón en sí en su apariencia formal fuera de sí , la realidad real , que se hace para sí razón universal , provisionalmente

15.8.1.1.6. La probabilidad estadística o estadística de la probabilidad es el estudio de lo que sucede en el azar y la historia , una forma de intervenir en la historia y el azar es la actividad científica , aceptar la incertidumbre implica que observar es al mismo tiempo transformar , cualquier ser no puede ser en sí mismo neutro en tanto que es fuera de sí lo que para sí mismo es , sustancia , realidad objetiva en sí es aquello que la razón dice ser en sí realidad objetiva , luego en realidad si la verdadera objetividad radica en aquello que la razón dice ser en sí verdad , si toda verdad de la razón es una razón de verdad , esencialmente , lo que realmente se transforma en objeto de conocimiento no es la realidad en sí , quizás el esencial objeto de conocimiento sea la razón misma transformada fuera de sí en objeto

15.8.1.1.7. La ideología de la ciencia es el progreso en la sustitución de unos conocimientos provisionales por otros más relativamente fiables , más , una ciencia racionalmente moderna no puede aspirar a conocer la absoluta realidad en sí , porque la razón misma es un margen , la razón no puede ser completa ni coherentemente consistente más allá de sus límites racionales , la razón humana por definición es humana , luego fisiológica , parcialmente subjetiva , razón por la cual sólo puede ser parcialmente objetiva

15.8.1.1.8. El origen del error , la limitación humana ante la realidad infinita , es la dialéctica del método universal que produce conocimientos parciales

15.8.1.1.9. Absolutamente todo lo que se atribuye ser causa lógica o ideológica , más allá del tiempo racional , será insuficiente . Todo lo que creemos ser sesgo quizás sólo sea azar , todo y absolutamente todo conocimiento humano , en la ciencia moderna , es provisional , la máxima universal absoluta es una utopía , la ciencia moderna sólo accede a conocer lo que está dentro de sus límites , el límite de la ciencia moderna es la razón , más allá de la razón la ciencia moderna no existe , más allá de la razón , el ser , humano , en sí , sólo hay metafísica , luego proposiciones carente de significado empírico o racional . Todo significado empírico o racional sólo puede ser máxima universal relativa , provisional o histórica , dentro de un margen de subjetividad fisiológica inevitable , la conciencia . Toda apariencia de fiabilidad científica es una apariencia dentro de una ideología , la misma ideología de la ciencia , toda máxima universal científica es una máxima universal dentro de lo provisional o históricamente aceptable , la moral

15.8.1.1.10. Todo sesgo es azar , todo azar es sesgo , incluso el conocimiento científico que hoy creemos universal , que el producto de las masas entre la distancia al cuadrado es gravedad , que la masa por el cuadrado de la velocidad de la luz es energía , que a mayor velocidad no se puede calcular la posición de la partícula , quizás , y posiblemente quizás , quizás en todo caso inevitable , sean simples apariencias , en las próximas revoluciones científicas , siempre que la humanidad disponga de tiempo suficiente o infinito , serán sustituidas por proposiciones empíricas más profundas y superiores , a medida que la ciencia se aproxime a la revolución permanente toda definición de verdad será histórica

15.8.1.1.11. La probabilidad de que surja vida en un planeta del universo es tan baja que parece ser imposible , la probabilidad de que una forma de vida adquiera inteligencia es tan baja que parece ser imposible , y sin embargo históricamente fueron esencialmente inevitables, por ahora , al menos , en nuestro planeta , e incluso , es posible que planetas a millones de años luz de distancia , ahora mismo , un ser unicelular esté cobrando vida , o quizás , en un planeta a millones de años luz , un nuevo Copérnico esté descubrimiento la rotación de su

planeta en relación a una estrella , o quizás , en un planeta a millones de años luz de nuestro planeta , alguna forma de inteligencia compleja intente descubrir si hay vida más allá de su galaxia , sólo sabemos que no sabemos nada , lo único que sabemos con certeza son las probabilidades de ocurrencia sobre muestras reales , y empíricamente , no tenemos evidencia alguna de que , de momento , halla vida más allá de nuestro planeta , de momento

15.8.1.1.12. Todo conocimiento posible es un conocimiento posible entre todos los posibles conocimientos , el ser humano no puede conocer absolutamente todo , sólo partes , e incluso de la parte que conoce tampoco conoce absolutamente toda la parte , porque es imposible conocer la parte en sí de forma absoluta , porque la razón en sí no se puede conocer de forma absoluta , en tanto que ideología subjetiva , fisiológica , apariencia , porque el ser en sí no se puede conocer de forma absoluta , porque la realidad en sí no se puede conocer de forma absoluta , sólo se accede al noúmeno trascendiendo el fenómeno , es decir , sólo se accede al noúmeno negando y superando el fenómeno , sólo se accede a la esencia a través de trascender la apariencia , sólo se accede a un conocimiento parcial del ser en sí , la razón en sí , el ser humano en sí , la realidad en sí , sólo se conoce lo que el error nos permite conocer porque más allá de la razón sólo hay metafísica y religión , la metafísica y la religión es aquel conjunto teórico surgido de las sombras y las tinieblas formada de proposiciones sin significado empírico ni racional . Sólo dentro de la razón es posible emitir significados empíricos o racionales , dentro de la razón , dentro del margen de incoherencia lógica o moral . Todo conocimiento parcial del ser en sí , todo conocimiento parcial de la razón en sí , todo conocimiento parcial de la realidad en sí , es el conocimiento parcial del ser humano en sí , todo conocimiento es el conocimiento del ser humano en sí . En el origen de la dialéctica el *Parménides* de Platón sentará un precedente , profundizada por Hegel , y ampliada por Marx y Engels , y posteriormente por el socialismo en general , por ejemplo Vigotski o Leontiev, al aplicar en psicología y pedagogía el marxismo leninismo , especialmente en la importancia del lenguaje y la imaginación en el aprendizaje . El conocimiento racional en sí implica la máxima "conócete a ti mismo" , el conocimiento del fuera de sí hace para sí el conocimiento del ser en sí , tú mismo , sólo uno mismo puede conocerse haciendo para sí lo que está fuera de sí, porque si el ser en sí es todo lo diferente a lo que está fuera , mediante hacer para sí lo que está fuera de sí , se trasciende lo que está fuera de sí , sólo el ser en sí conoce lo que es en sí, trascendiendo para sí lo que está fuera de sí , siendo en todo caso un en sí subjetivo , fisiológico , relativo , provisional histórico , al menos en la ciencia de la razón moderna

15.8.1.1.13. El hecho de que conozcamos una parte de la realidad en lugar de cualquier otra parte de la realidad quizás posiblemente sea o no por azar , la dialéctica es la dialéctica del ser y no ser , el conocimiento en sí es una función de probabilidades

15.8.1.1.14. Más allá de la apariencia lógica de la atribución ideológica sólo hay azar, escepticismo empírico o duda racional , la fiabilidad de la ciencia es una ideología en la cual se funda la ideología del progreso , en la responsabilidad histórica ante el triunfo del progreso de la razón moderna , el optimismo ilustrado en su máxima potencia , refutando las apariencias , al conocimiento de la razón en sí , la luz , la libertad del ser humano , la libertad de ser en sí lo que realmente es en sí , autorrealización , es decir la negación de la alienación , la histórica victoria de la razón ilustrada , razón de la ciencia moderna, políticamente , la República

15.8.1.1.15. Si la mujer de Arquímedes no hubiera aconsejado a Arquímedes darse un baño quizás Arquímedes no hubiera descubierto la forma de medir el volumen . Quizás sea un mito griego , no lo sabemos , lo que si sabemos es que es un mito que a Newton se le ocurriera la teoría de la gravedad por efecto de ver caer una manzana , lo que sí puede ser verdad es que éste tipo de fenómenos , o los experimentos de Galileo, dieron a Newton la curiosidad necesaria para investigar el fenómeno , no sabemos en que momento del día o en que minuto Arquímedes o Newton tuvieron su primera intuición matemática de lo posible. La revolución científica ante lo imposible es sólo el principio de la ciencia de la revolución permanente

15.8.1.1.16. El azar lo determina todo , incluso aquello que la humanidad tradicionalmente cree verdades eternas , incluso eso quizás sea una apariencia. En Probabilidad Imposible el azar es determinante , hasta las ideas que creemos más inmediatas quizás sólo sean producto de la bondad natural , la naturaleza social de la mujer y el hombre

15.8.1.1.17. Si la realidad , en general , o el ser humano en particular , son producto del libre albedrío material del azar durante millones de años de evolución , cualquier concepto que podamos elaborar acerca de la realidad o la condición humana es producto de la bondad natural . La radical redefinición que va a experimentar el concepto de ser humano en las próximas décadas , siglos , milenios y millones de años , deberá ser , ante todo , una definición esencialmente moral , fundada en la razón universal y la conciencia de ser

15.8.1.1.18. La Probabilidad Imposible es lógica dialéctica matemática , y su método el silogismo de la tendencia , sesgo y azar son idénticos porque tienden naturalmente a ser idénticos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la matemática en sí

15.8.1.2. La identidad teórica de sesgo y azar

15.8.1.2.1. La inversión de N es la probabilidad teórica de azar , de ocurrencia en igualdad de oportunidades , y en universos de sujetos u opciones infinitos probabilidad de dispersión teórica, sesgo teórico , el margen de sesgo aceptable por azar. Luego la inversión de N es al mismo tiempo sesgo teórico y azar teórico , en universos de sujetos u opciones infinitos . En universos de opciones limitadas conforme N tiende a limitarse entonces la inversión de N tiende a ser la mayor Desviación Media o Típica dándose la identidad plena de inversión de N igual a Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible , en el paradigma de los universos de dos opciones . Al igual que , en todo caso , en cualquier clase de universo, la inversión de N siempre es al mismo tiempo Máximo Sesgo Negativo Posible

15.8.1.2.2. La inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es el margen de sesgo al azar en universos de opciones limitadas . En universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es al mismo tiempo sesgo y azar , margen de sesgo dispuestos a aceptar por azar en teoría

15.8.1.2.3. La probabilidad crítica igualmente es multifuncional , pudiendo adquirir la función de margen de error o fiabilidad , según sea estudio de error o fiabilidad , y según se calcule sobre un porcentaje X de error o fiabilidad . La probabilidad crítica dependiendo del tipo de estudio : error o fiabilidad , puede tener , al mismo tiempo , funciones opuestas , ser criterio de igualdad de oportunidades o sesgo

15.8.1.2.4. En función del tipo de estudio la probabilidad crítica es azar o sesgo , sesgo o azar , lo único que diferencia si una probabilidad crítica es azar o sesgo es el objeto de estudio , la política científica decidirá aceptar una probabilidad crítica según su exigencia moral para aceptar la verdad , en función de la probabilidad crítica la política científica dará una definición ideológica a qué es sesgo o qué es azar

15.8.1.2.5. En igualdad de oportunidades , lo que una ideología poco moralmente exigente acepta por igualdad de oportunidades , es rechazado por otra ideología moralmente más exigente

15.8.1.2.6. En estudio de sesgo lo que una ideología moralmente menos exigente acepta por sesgo , es rechazado por otra ideología moralmente más exigente

15.8.1.2.7. Un mismo hecho positivo puede ser definido de formas diferentes por ideologías diferentes , y ser al mismo tiempo un mismo suceso en un mismo espacio tiempo

15.8.1.2.8. Lo que en ciencias económicas el liberalismo define modelo de igualdad de oportunidades , el capitalismo , en cambio el socialismo lo define modelo de desigualdad económica , sesgo

15.8.1.2.9. Sesgo y azar son idénticos porque realmente sesgo y azar no son diferentes, la realidad es siempre la misma , lo que realmente son diferentes son las ideologías

15.8.1.2.10. Las ideologías sólo pueden ser idénticas dentro del margen de error dispuestos a aceptar , fuera de ese margen de error la lucha científica es ideológica

15.8.1.2.11. Si el margen de error del socialismo es el mínimo margen de error en la igualdad de oportunidades , lógicamente capitalismo y socialismo no son idénticos

15.8.1.3. La identidad empírica de sesgo y azar

15.8.1.3.1. La identidad empírica de sesgo y azar es la misma Desviación Media o Típica

15.8.1.3.1.1. La Desviación Media o Típica es sesgo y azar al mismo tiempo

15.8.1.3.1.2. La Desviación Media o Típica es azar empírico , en tanto que producto al azar del sesgo de la magnitud de la muestra o población , en cualquier clase de universo. Conforme la muestra tienda a crecer la Desviación Media o Típica tenderá a decrecer , conforme la muestra tienda a decrecer la Desviación Media o Típica tenderá crecer. Por muestra se entiende N en universos de sujetos u opciones infinitos , puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas . En tanto que la Desviación Media o Típica es producto de la magnitud de la muestra, es azar empírico al depender del comportamiento estocástico de la muestra . La Desviación Media en tanto que Sesgo Total entre N es igual a la distribución que por azar debería haber del Sesgo Total entre todos los sujetos u opciones . En universos de sujetos u opciones infinitos la identidad de cada ser en sí es la identidad en sí de cada ser , entendiéndose por cada ser cada uno de los sujetos u opciones que forman la muestra , luego una muestra sobre la identidad en sí de cada ser particular es la muestra particular de las distintas formas de ser que participan de la muestra . Dos muestras distintas formadas por seres particularmente diferentes lógicamente debe tender a tener formas de identidad diferentes , en tanto que cada ser en sí en tanto que comportamiento individual se identifica consigo mismo en su sesgo particular , su forma de ser en sí . Dos muestras de igual N pero formadas por distintos seres en sí lógicamente reflejará el comportamiento diferencial de las diferentes identidades que forman cada muestra particular . Una muestra puede ser formada al azar o ser una población completa , que en tanto que población es una muestra de su historia particular , toda selección aleatoria será una muestra posible de posibles sesgos al azar seleccionados al azar . Toda selección al azar es una selección de sesgos al azar , toda selección de sesgos al azar reflejará una tendencia del sesgo al azar , toda tendencia de sesgos al azar es una tendencia del azar del sesgo , el azar empírico de la muestra , porque por simple azar empírico la muestra tendrá un sesgo diferente . En un estudio en donde se integra toda la población , la población misma es en sí una muestra de esa población en su historia , de las múltiples poblaciones posibles , en una historia , una población determinada es una muestra de esa historia determinada , dentro de la secuencia accidental o contingencial de accidentes o contingentes en la historia , porque la historia es , en esencia , la historia del comportamiento aleatorio de la materia , el movimiento de la materia en el azar del espacio y el tiempo , porque racionalmente el tiempo y el espacio sólo suponen en sí un apriorismo , pero nada más , porque más allá de ser simple apriorismo en el orden espacio temporal de los sucesos , la forma del tiempo o el espacio no es causa suficiente para explicar nada , simplemente es al apriorismo de la circunstancia , una circunstancia que en sí puede ser puro azar , todo fenómeno es un contingente producto de una combinación de accidentes que producen un fenómeno , todo fenómeno es un producto natural , o social , de la propia realidad en sí , el fenómeno es la forma de mostrarse lo que existe , y en tanto que simple mostración debe ser objeto , por la razón de ser o universal , de escepticismo empírico o duda racional , porque más allá del fenómeno , más allá de esa pura apariencia criticada racionalmente , científicamente sólo sabemos que no sabemos nada , porque si no conocemos la realidad en sí, más allá de un conocimiento parcial o incompleto , la muestra en sí , cualquier atribución causal debe ser objeto de duda , y detrás de toda apariencia causal fuera de sí , quizás sólo halla dudas racionales, y detrás de toda idea de causa sólo exista una apariencia de causalidad realmente no real , porque quizás la idea de causa en sí sea en sí pura apariencia . En universos de opciones limitadas la propia muestra de puntuaciones directas o frecuencias es , en esencia , la forma en que la realidad en sí se muestra fuera de sí produciendo una apariencia , la puntuación directa o frecuencia , en el azar de la muestra , o el azar de la misma historia , que la ciencia hace para sí mediante atribuciones , aparentemente , causales , dentro del margen de escepticismo empírico o duda racional , la responsabilidad moral ante la verdad

15.8.1.3.1.3. Matemáticamente , si inversión de N es probabilidad de ocurrencia por azar , y el producto de la inversión de N por un cómputo es la proporción de ese cómputo explicado por azar , la Desviación Media es azar empírico en tanto que es igual al Sesgo Total por inversión de N , la Desviación Media es azar empírico en tanto que la Desviación Media es Sesgo Total por azar , en síntesis la Desviación Media es el sesgo muestral por azar , o azar por sesgo muestral , el orden de los factores no altera el producto , la Desviación Media o Típica es el sesgo por azar de la muestra , el sesgo empírico del azar o azar empírico

15.8.1.3.1.4. En tanto que la Desviación Media o Típica es sesgo por azar , implica que al mismo tiempo que es azar es también sesgo , la Desviación Media o Típica es sesgo en tanto que es la tendencia central del sesgo . Desviación Media o Típica es al mismo tiempo , empíricamente , sesgo y azar , azar y sesgo . La Desviación Media o Típica es al mismo tiempo sesgo y azar

15.8.1.3.1.5. Lo mismo que el Sesgo Total por inversión de N igual para Total de Puntuaciones Diferenciales por inversión de N . La inversión de N , ya sea en Segundo Método o Primer Método , siempre que multiplica por otro factor , el producto de un factor por inversión de N explica que parte del factor es producto de inversión de N

$[\sum / (xi - \bar{X}) /] \cdot 1/N$ = distribución de puntuaciones diferenciales por azar

15.8.1.3.1.6. La media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias , en tanto que producto de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias por inversión de N , la media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias es igual a la a distribución que por azar , en igualdad de oportunidades , debería tener aleatoriamente cada sujeto u opción

$(\sum xi) \cdot 1/N$ = cual debe ser la distribución aleatoria de puntuaciones directas o frecuencias

15.8.1.3.1.7. La media aritmética de las puntuaciones directas o frecuencias es la distribución teórica aleatoria que debería haber , en puntuaciones directas o frecuencias , para garantizar la igualdad de oportunidades

15.8.1.3.2. La tendencia a la identidad entre Desviación Media e inversión de N en función de la magnitud N

15.8.1.3.2.1. Además de las razones aducidas se puede incluir una razón más para demostrar la identidad sesgo y azar , la tendencia a la identidad entre inversión de N y Desviación Media o Típica , en tanto que la inversión de N es probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , en todo tipo de universo , de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , y la Desviación Media o Típica es la tendencia central de sesgo

15.8.1.3.2.2. La identidad entre inversión de N y Desviación Media o Típica se da en una dimensión que va desde el paradigma del modelo de dos opciones a universos de infinitos sujetos u opciones

15.8.1.3.2.3. En universos de opciones limitadas ,conforme las opciones N tiendan a limitarse, la inversión de N , probabilidad teórica de ocurrencia al azar , tenderá a ser igual a la mayor Desviación Media o Típica , identidad plena que se alcanza en el paradigma del modelo de dos opciones , en donde la inversión de N se identifica con la Máxima Desviación Media Teórica Posible y la Máxima Desviación Típica Teórica Posible , al mismo tiempo que la inversión de N, en modelos de dos opciones , será idéntica al Mayor Sesgo Teórico Posible , al igual que , en todo caso , siempre será idéntica , en cualquier otra clase de universo, al Mayor Sesgo Negativo Posible , siendo además en modelos de dos opciones la inversión de N igual a la probabilidad intermedio, y si se diera la Máxima Desviación Media Posible , en condiciones de máxima dispersión en modelo de dos opciones , inversión de N sería igual a Máximo Sesgo Empírico Posible , si se da la máxima dispersión . Se dice que se da la máxima dispersión cuando , sea cual sea el tipo de universo , un sujeto u opción alcanza la Máxima Probabilidad Empírica Posible probabilidad empírica igual a uno . Además , en cualquier caso , en modelo

de dos opciones la Desviación Media o Típica siempre y absolutamente siempre será idéntica a la Desviación Intermedio , la misma Desviación Intermedio que para todos los demás modelos , excepto modelos de dos opciones , es en esencia la Máxima Desviación Empírica Posible

15.8.1.3.2.4. Si conforme en universos de opciones limitadas la inversión de N , probabilidad teórica de ocurrencia al azar , en igualdad de oportunidades , tiende a identificarse con el mayor sesgo , siendo el paradigma el modelo de dos opciones , inversamente sucederá lo contrario , cuanto más tienda N a infinito en universos de sujetos u opciones infinitos sucederá que inversión de N tenderá a cero proporcionalmente la Desviación Media o Típica tienda a cero

15.8.1.3.2.5. Si en universos de opciones limitadas conforme N tiende a limitarse la inversión de N tiende a ser , en el paradigma de dos opciones , la Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible , en modelos de dos opciones , en cambio en universos de sujetos u opciones infinitos la inversión de N , además de ser probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , es probabilidad teórica de dispersión , en donde teóricamente la dispersión tenderá a cero conforme N tienda a infinito , algo que empíricamente se demostrará en la tendencia a cero de la Desviación Media o Típica conforme N tienda a infinito , reduciéndose proporcionalmente a cero la dispersión empírica de la muestra , es decir , conforme N tienda a infinito la Desviación Media o Típica tenderá a ser idéntica a inversión de N , dándose plena identidad , en la tendencia a cero , de inversión de N y Desviación Media o Típica , cuando N realmente tienda a ser verdaderamente infinito , en universos de sujetos u opciones infinitos

15.7.1.3.2.6. En un universo verdaderamente infinito , un universo de sujetos u opciones, siendo un universo verdaderamente infinito en todas sus dimensiones , ser un universo de sujetos u opciones infinitos en un tiempo infinito , al tender todo a cero se da la plena identidad absoluta de probabilidad teórica de ocurrencia al azar en igualdad de oportunidades , y dispersión empírica , todo y absolutamente todo , se transforma en nada , cero , Probabilidad Imposible , incluido el error , si N es infinito e inversión de N tiende a cero entonces cero error de representatividad muestral , y precisamente siendo todo imposible , hasta el error , si verdaderamente ese infinito es realmente un infinito verdadero , es en ese infinito inevitable , si realmente es infinito , donde hasta lo imposible puede ser inevitable , al menos en teoría , en la práctica sólo lo que tenga un margen de coherencia lógica será inevitable en un universo verdaderamente infinito

15.8.2. Efectos de la identidad sesgo y azar en la hipótesis causal

15.8.2.1. Sesgo y azar son idénticos porque son opuestos , libertad e igualdad son idénticas porque son opuestas , el libre albedrío al azar de los sucesos naturales produce sesgos naturales dentro de la igualdad de oportunidades por azar , en el azar , igualdad y libertad de ocurrencia son idénticas , dentro del azar todo es libre de suceder en igualdad de oportunidades , dentro de las secuencias lógicas causales entre sesgo y azar , azar sesgo, accidente y contingente , contingente y accidente . En realidad , lo único que conocemos realmente , es que no conocemos la realidad en sí más allá de un margen de incoherencia lógica o moral . Sólo sabemos que no sabemos prácticamente nada del universo , el lema de la Academia , no en vano , era , "conócete a ti mismo" , porque el principio del conocimiento es uno mismo y el fin del conocimiento es el conocimiento del universo , más , no se puede conocer el final si no se conoce el principio del conocimiento , lógicamente para alcanzar un fin hay que empezar por el principio , moralmente el principio del conocimiento es el conocimiento de la fisiología, todo conocimiento humano es originalmente , en principio , fisiológico , que sometido , finalmente , a la razón crítica , verdadera razón universal provisional , puede transformarse en universal , provisional o históricamente , universal relativo

15.8.2.2. La Desviación Media es el Nivel de Sesgo Promedio producido por azar , porque todo sesgo es por azar , todo azar es por sesgo

15.8.2.3. En universos de sujetos u opciones infinitos , y en universos de opciones limitadas , sesgo y azar son idénticos dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la propia inversión de la muestra , desde universos limitados a dos opciones , a universos tendentes a infinito ,

donde además ,en el infinito , lo imposible y lo posible se identifican con lo inevitable , en donde lo posible , lo imposible y lo inevitable son tres momentos lógicos dialécticamente idénticos

15.8.2.4. La apariencia de causalidad es ideológica , cada ideología explica las relaciones causales según su propia moral acerca de qué es verdad

15.8.2.5. Los teóricos del Big Bang justifican su hipótesis sobre el efecto Doppler y la constante Hubble , sin embargo , como se explicará más adelante , el efecto Doppler y la constante Hubble únicamente son prueba empírica de que hay una deriva universal hacia un distanciamiento de las galaxias , alejándose mutuamente entre sí , teniendo todos estos movimientos algún punto central del universo desde el cual, teóricamente , se tuvo que desencadenar una fuerte energía capaz de producir este movimiento . A raíz de este fenómeno algunos científicos sostienen la hipótesis del Big Bang , y es que ese punto central del universo concéntrico , al cual las galaxias tienden a distanciarse mutuamente , debe ser el lugar del origen del universo . Sin embargo no existen pruebas materiales , únicamente es una hipótesis. Frente a la hipótesis del Big Bang otros científicos sostienen que no necesariamente el punto concéntrico , en función del cual las galaxias tienden a alejarse , debe ser interpretado como origen del universo presente, sencillamente , es posible que , en un momento dado de la historia natural del universo , tuvo que producirse una extraordinaria explosión sin precedentes, luego antecedente que dio lugar al efecto Doppler y la constante Hubble . Si lanzamos una piedra a un estanque las hojas secas del estanque empezarán a distanciarse mutuamente , sin que el origen de las hojas secas sea el lugar donde impactó la piedra , sencillamente las hojas secas empiezan a distanciarse por efecto de las ondas producidas por el impacto de la piedra en el agua . Un fenómeno observado , el efecto Doppler y la constante Hubble , no es razón suficiente para establecer una causa lógica , ya sea la atribución causal de los teóricos del Big Bang , ya sea la atribución causal de quienes afirman que el efecto Doppler y la constante Hubble únicamente muestran una liberación extraordinaria de energía , que no implica necesariamente el origen del universo . Son dos teorías que desarrollan modelos de atribución causal completamente diferentes . Sobre la teoría del Big Bang , de fondo , se puede observar la hipótesis del Demiurgo platónico o el primer motor aristotélico : un primer suceso fundamental , el Big Bang, que fue capaz de sobre el caos , termodinámica negativa original en el huevo cósmico , ordenar la materia por medio de un acto trascendente , la mayor explosión jamás conocida . La teoría de que el efecto Doppler y la constante Hubble , simplemente , muestran que hubo una liberación de energía extraordinaria, que no implica el origen del universo , es una teoría de fondo netamente empiricista

15.8.2.6. La causalidad es una ideología , la aparente causalidad de la realidad es la ideología de la causalidad . Sobre un mismo suceso en una misma realidad puede haber tantas hipótesis causales como ideologías , cada ideología explica o comprende la causalidad de forma diferente

15.8.2.7. En la crisis económica , la ideología liberal capitalista dice que es necesario abaratar el despido , para facilitar la contratación . Para los Partidos Comunistas la forma más eficaz de facilitar la contratación es crear medidas de reparto del trabajo , jornada laboral de 35 horas , y que la República sea el principal creador de empleo. La ideología liberal justifica retrasar la edad de jubilación y reducir las pensiones , e incluso eliminar el sistema de pensiones , y todo el sistema de garantías públicas del Estado del Bienestar , y lo justifica en la premisa que la población demográfica europea está envejeciendo , y eso será causa directa de que el Estado carezca de presupuesto para garantizar las prestaciones de jubilación , y demás prestaciones sociales del Estado de Bienestar . Sin embargo esa relación causal de la ideología liberal es simplemente una relación causal ideológica . Para los Partidos Comunistas el envejecimiento , de la población autóctona de Europa , se soluciona mediante políticas migratorias , que permitan la entrada de mayor cantidad de trabajadores que emigran del tercer mundo , una política de inmigración que permita mayor entrada de emigrantes a Europa , daría suficiente población activa para que la República pudiera recibir suficientes ingresos para garantizar el bienestar de la República : pensiones , subsidios de desempleo , educación , sanidad pública ; lo cual exigiría planificar la economía científicamente . Socialismo científico y positivismo son idénticos porque son opuestos , si el positivismo defiende que todo lo social se estudie de forma científica , el socialismo científico trasciende al positivismo , el socialismo científico no

sólo estudia la sociedad científicamente , el objeto del estudio social debe ser garantizar una República racional regida científicamente por los candidatos elegidos por la voluntad general

15.8.2.8. Toda atribución causal es ideológica , y toda ideología hace atribuciones causales a favor de los intereses de su propia ideología . El ecologismo atribuye el cambio climático a la actividad humana , para lo cual es necesario transformar la economía capitalista , hacia una economía que respete la naturaleza , una economía sostenible . Los economistas más declaradamente capitalistas niegan el cambio climático , y en caso de haberlo lo atribuyen a causas exclusivamente naturales , de forma que la economía no interfiere en el medio ambiente , por lo que no es necesario cambiar la economía capitalista

15.8.2.9. Toda atribución causal es ideológica , la apariencia científica de la realidad es la apariencia de la realidad

15.8.2.10. Toda atribución causal es un convencionalismo ideológico , que debe ser objeto de escepticismo empírico o duda racional , crítica racional dentro de la responsabilidad moral , la responsabilidad histórica ante el progreso de la ciencia , la victoria de la razón moderna . Si todo sesgo es azar, y todo azar es sesgo , toda causa es producto del azar , y todo azar es producto de una causa , el sesgo producido por el mismo azar , toda atribución causal es sesgada arbitrariamente , toda atribución causal es ideológica , el sesgo ideológico de la atribución causal es la causa del sesgo , porque más allá , de la atribución ideológica del sesgo de la causa , toda causa es accidente , todo sesgo ideológico es accidente histórico , lo que la ideología transforma en sesgo es sólo azar , lo que la ideología transforma en azar es solo sesgo , la comprensión ideológica de la realidad es una apariencia interesada , el verdadero sesgo ideológico de la realidad es la realidad interesada o realidad interesante para los intereses de clase .En el capitalismo lo que para la clase capitalista es sesgo será sesgo porque le interesa que sea sesgo , transforma su interés en sesgo y el sesgo en interés , es decir , el interés del sesgo o sesgo del interés se transforma en la atribución causal del sesgo que interesa que sea causa , e inversamente para el azar , la clase capitalista define el azar de acuerdo a su interés : la pobreza en el tercer mundo es culpa del azar natural o del sesgo social , ya sea el azar natural definido en términos de clima , desastres naturales o escasez de recursos naturales , o explicar la pobreza por sesgos inherentes a las poblaciones , como sesgos religiosos o culturales que inherentemente llevan al desastre social , en incluso en las ideologías más reaccionarias la pobreza es un sesgo genético . La pobreza , de acuerdo al dogma liberal , es producida por variables sesgadas o al azar independientes de la manipulación económica de la clase capitalista , la verdadera oligarquía . De acuerdo al liberalismo la riqueza de las naciones depende del mercado libre , luego es el azar del libre mercado el cual debe distribuir justamente las riquezas , cualquier situación de pobreza o miseria es producto de la ausencia de un verdadero mercado libre. Si occidente es más desarrollado que otros continentes es por ser los primeros en aceptar el mercado libre , luego , cualquier nación del tercer mundo que adopte el modelo de mercado libre llegará a ser tan rico como occidente . La miseria del tercer mundo debe ser explicada por las restricciones al mercado libre que el tercer mundo impone en sus economías domésticas, para los ideólogos del liberalismo , la única forma de aumentar la riqueza es mediante la aplicación del mercado libre en el tercer mundo . Para el liberalismo el mercado libre es la gran panacea que incrementa la riqueza , por lo demás , lógico , en cuanto que una política de aranceles cero en el tercer mundo incrementa la riqueza del capital financiero internacional , proporcionalmente aumenta la deuda externa del tercer mundo , luego aumenta la pobreza . Una pobreza generada por la acumulación de capital que para el capitalismo siempre será excusa suficiente para exigir mayor mercado libre , porque para el capitalismo la pobreza se atribuye causalmente a la ausencia de un mercado suficientemente libre . El capitalismo nunca reconoce que la pobreza sea generada por el libre mercado , para el capitalismo el libre mercado es la única máxima universal absoluta . La propia pobreza que genera el capitalismo es usada por el capitalismo para exigir mayor mercado libre , porque la atribución causal del capitalismo es que la ausencia de mercado libre genera pobreza . Para el capitalismo : la ausencia de mercado libre es causa directa de pobreza , y el mercado libre es causa directa de riqueza . La atribución causal entre mercado libre y riqueza , o la atribución causal entre ausencia de mercado libre y pobreza , es un modelo de atribución causal ideológico del liberalismo , que tiene por objeto , lógicamente , incrementar la riqueza de la clase capitalista , en todo caso , una atribución causal ideológica . Frente al modelo de atribución causal del

liberalismo , por el contrario , la atribución causal del socialismo científico es la opuesta . Para el socialismo , a nivel internacional , el mercado libre es causa mundial directa de pobreza , al dejar indefensas las economías , en vías de desarrollo y del tercer mundo, e incluso aumentando la pobreza en la clase trabajadora de occidente , mientras la clase capitalista aumenta sus ganancias . A nivel nacional el capitalismo es causa directa de pobreza porque la introducción del mercado libre implica la desregulación financiera y del mercado laboral , la clase trabajadora queda desprotegida legalmente , al suprimirse , progresivamente , los derechos laborales , reduciéndose los salarios , reduciéndose o eliminándose las indemnizaciones por despido , desapareciendo los subsidios por desempleo y las pensiones públicas , y deteriorándose todo el sistema de servicios sociales de la República , desde la educación a la sanidad . Un mismo fenómeno , el mercado libre , que para el liberalismo es causa directa de riqueza , para el socialismo científico es sólo causa de pobreza . Toda atribución causal es ideológica . Sesgo y azar son idénticos porque en realidad las verdaderas diferencias son ideológicas

15.8.2.11. Indeterminismo y determinismo son idénticos porque son opuestos , el azar lo indetermina todo y todo está determinado por azar . La actividad científica es la forma de intervenir en el azar , a nivel social , la forma de intervenir en el azar , para el socialismo científico , es mediante la planificación científica de la economía , y los servicios sociales , de la República , por los candidatos y delegados del pueblo elegidos por la voluntad general

15.8.2.12. La probabilidad estadística es el estudio de lo que sucede en la historia y el azar , la ley natural de la bondad natural

15.8.2.13. La existencia de lo positivo implica normalmente lo negativo , y viceversa . Un suceso de un extraordinario sesgo positivo generará normalmente un sesgo negativo , o suma de sesgos negativos , de igual magnitud a ese extraordinario sesgo positivo . Un extraordinario sesgo negativo generará un sesgo positivo , o suma de sesgos positivos , de igual magnitud a ese extraordinario sesgo negativo . Todo lo positivo implica lo negativo , normalmente , y todo lo negativo implica lo positivo normalmente, dentro del margen de error dispuestos a aceptar en la bondad natural , la inversión de la muestra . Definir algo no negativo o no ideal implica a priori la negación de lo positivo o ideal, frente a toda realidad negativa o no ideal matemáticamente siempre es posible realizar una realidad positiva ideal

15.8.2.14. La causalidad es una ideología científica establecida por la política científica. Sin embargo el hecho de que azar y sesgo sean idénticos , el error matemático exista , la verdad relativa a la parcial fiabilidad de la ciencia es objeto de escepticismo o duda , implica incertidumbre acerca de lo que se acepta , sólo hay sucesivas verdades provisionales , siendo cada verdad provisional más profunda y superior que la precedente , en el progreso , de la razón , desde la fisiología de la apariencia al comportamiento moral del universo , el devenir de la materia , la idea de movimiento

15.8.2.15. El hecho de que azar y sesgo sean idénticos exige que los diferentes modelos ideológicos , a fin de crear un cuerpo de verdades aparentemente fiables , el paradigma de la ciencia , lleguen a acuerdos políticos acerca de la verdad , pero en todo caso son acuerdos políticos . Durante el siglo XVI los principales príncipes europeos , el Vaticano y Lutero llegaron al acuerdo tácito o implícito que la teoría de Copérnico era falsa , y quienes defendían el heliocentrismo sufrieron persecución política . El hecho positivo de que una verdad sea real no implica que políticamente interese que sea verdad , incluso aun cuando Galileo demostró la vedad de sus afirmaciones a través del telescopio , fue negada evidencia empírica presentada . Un hecho positivo por sí mismo puede ser políticamente insuficiente para ser verdad , algo políticamente es verdad cuando políticamente interesa que sea verdad . Cuando una verdad no interesa políticamente entonces no es políticamente verdadera , una verdad aunque sea verdad puede ser rechazada si políticamente interesa que no sea verdad . Sólo es verdad lo que la política dice ser verdad , toda verdad es política . Políticamente es verdad lo que políticamente interesa que sea verdad . Si un hecho positivo no interesa que sea verdad para una determinada política científica , no dispuesta , no interesada , en aceptar la verdadera verdad, entonces la verdad por muy verdad que sea será rechazada por la política científica . Evidentemente si una política rechaza una verdadera verdad , está aceptando un margen de error muy elevado en sus proposiciones , dado que una ciencia que rechaza la verdadera

verdad será una ciencia cuyas aplicaciones prácticas estarán lejos de ser las más correctas , un excesivo margen de error en la política científica terminará por producir una crisis científica , cuando la verdadera verdad , a pesar de los intereses políticos , se manifieste en toda su plenitud . La política científica sólo acepta lo que está dentro del margen de error de la política científica, pero un margen de error demasiado amplio terminará por producir una crisis en la ciencia , toda crisis en la ciencia es , potencialmente , crisis social , y una crisis social a consecuencia de la crisis en la ciencia puede evolucionar a revolución social .Si una crisis en la ciencia puede evolucionar a una revolución paradigmática , una revolución paradigmática puede implicar una revolución social en potencia . La verdadera política reside en la verdad política que se acepta . En el siglo XVI , si bien el Vaticano , Lutero y los príncipes de Europa rechazan políticamente la nueva ciencia , sin embargo científicos de diferentes lugares de Europa llegaron al acuerdo político de que el modelo heliocéntrico de Copérnico era verdad, a pesar de que la política oficial del Vaticano , Lutero , y los principales príncipes europeos , la rechazan . La crisis social que produjo la cuestión de Copérnico se transformaría políticamente en símbolo de la lucha política por la libertad de expresión en Europa . Copérnico, Galileo , Giordano Bruno, o en medicina Miguel de Servet , se transformarían en mártires de la libertad , al igual que en el siglo XIX los nuevos mártires de la libertad serían , Darwin , Marx y Engels . Después de Kepler , todos los científicos de vanguardia , aceptan las órbitas elípticas . La gravedad de Isaac Newton fue aceptada , finalmente , de forma políticamente universal , tanto por puritanos, anglicanos , luteranos , y católicos por igual. Sin embargo la teoría de la evolución de Darwin todavía a finales del siglo XX y principios del siglo XXI sigue siendo objeto de discusión , de hecho en Estados Unidos fue objeto judicial al pretender grupos ultrarreligiosos prohibir la enseñanza del darwinismo en la educación pública . A medida que las revoluciones científicas a partir de Copérnico se han sucedido ininterrumpidamente , y en la medida que han dado lugar a revoluciones económicas , y al auge del capitalismo , lentamente, especialmente , en las ciencias naturales y exactas , normalmente las hipótesis sostenidas sobre fundamentos matemáticos lógicos o coherentes han sido , normalmente , dadas por verdaderas . De hecho en el siglo XX , todas las ideologías aceptaron por igual , si bien en principio la rechazaban , la relatividad de Einstein , o muchas de las hipótesis de la física quántica . Pero mientras las ciencias naturales , y exactas , han experimentado una importante aceptación social , e incluso la investigación científica ha sido respaldada por una importante inversión pública y privada en el desarrollo de investigaciones científicas , por ejemplo , la enorme inversión pública y privada en las nuevas energías del siglo XX , especialmente energía nuclear , o en la carrera espacial , no igual sucede en las ciencias sociales , que incluso a finales del siglo XX y principios del siglo XXI, especialmente a consecuencia directa del positivismo lógico , o las corrientes cualitativistas de tipo metafísico , se seguía poniendo en duda que las ciencias sociales , especialmente la historia , fueran en realidad ciencias

15.8.2.16. Tradicionalmente , a partir de la revolución copernicana , y sobre todo desde Newton, el paradigma de la ciencia ha sido la física o la matemática , por la sencilla razón que, en primer lugar , las ciencias naturales son necesariamente demostrables , empíricamente o matemáticamente , y sobre todo , y en segundo lugar , por los exponenciales beneficios económicos que las aplicaciones tecnológicas , de las nuevas revoluciones paradigmáticas, significan para el capitalismo , especialmente desde el triunfo paradigmático del método experimental , en Inglaterra precedente de la revolución industrial , la máquina de vapor, una forma de energía que en el siglo XX será sustituida por formas de energía superiores , por ejemplo , la energía nuclear, energía igual a masa por velocidad de la luz al cuadrado . Las revoluciones en las ciencias físicas y experimentales han permitido un enorme progreso económico para el capitalismo , desde la energía nuclear derivada de Einstein , a la Inteligencia Artificial sobre algoritmos matemáticos , a la nanotecnología derivada de Feynman , o en biotecnología , aplicando el método experimental, por ejemplo la ingeniería genética . La lógica del positivismo , acerca de crear un cuerpo de conocimientos universales más allá de la lucha ideológica , se establecerá sobre el modelo de las ciencias naturales y exactas , la física y la matemática , en la medida que el positivismo , desde Comte al Círculo de Viena , creerá que las ciencias naturales y la matemática son modelo de ciencia no determinado por variables ideológicas . Copérnico , Galileo y Newton sentaron un precedente al demostrar que existen verdades que más allá de las creencias pueden ser verdad independientemente de la religión y la metafísica . La física de Copérnico , Galileo o Newton ha sido el modelo científico paradigmático de la filosofía de la ciencia durante el siglos , y que se concretó en el positivismo de Comte , al creer el positivismo que es posible trascender las

diferencias ideológicas en un esquema de conocimiento verdadero , demostrable empírica o matemáticamente , no sujeto a creencias , la verdad es verdad aun a pesar de nuestras creencias . Durante miles de años la humanidad puede estar convencida de creencias que la ciencia puede empíricamente demostrar falsas de repente . La fuerza de la tradición , que argumentan las religiones , no es criterio suficiente de verdad , para el positivismo de Comte , sólo la fuerza de la evidencia empírica es suficiente para aceptar que algo sea verdad . Sin embargo , esta percepción de las ciencias naturales carente de variable ideológica , es una percepción falsa , hoy en día la mayoría de las disputas dentro de la física son disputas ideológicas, hoy en día en física hablar sobre cual fue el origen del espacio tiempo , o si existe una partícula subatómica que sea indivisible , o cual es el destino de nuestro universo , quizás sean algunas de las disputas ideológicas más importantes

15.8.2.17. La limitación humana exige producir conocimiento mínimamente fiable , cuando una verdad es aceptada verdadera por diferentes modelos científicos de diferente ideología , esa verdad se transforma en una verdad paradigmática , e incluso se puede transformar en nuevo paradigma de la ciencia imponiéndose sobre los demás modelos , siempre y cuando sea suficientemente verdadera al ser criticada racionalmente . Copérnico , Galileo , Kepler , Newton, Einstein , Planck , Heisenberg, han trascendido a la historia de la ciencia en tanto que formularon proposiciones que tendían suficientemente a ser verdad, siendo reconocidas por verdaderas , finalmente , por diferentes modelos científicos o ideológicos , llegándose al consenso de lo que realmente es verdad . En el siglo XX , todos los modelos científicos de todas las ideologías aceptaban que el producto de las masas entre la distancia al cuadrado es la gravedad, el producto de masa por la velocidad de la luz al cuadrado es energía , a mayor velocidad menor probabilidad de localizar la posición . Todas estas proposiciones empíricas fueron aceptadas por absolutamente todas las ideologías sin excepción alguna , en el siglo XX, mientras a finales del siglo XX algunas ideología seguían dudando de que la historia sea realmente una ciencia o que la hipótesis de Darwin sea correcta . La lucha científica de cada modelo científico es la lucha por ser el nuevo paradigma de la ciencia , un modelo científico se convertirá en paradigma cuando sus proposiciones sean lo suficientemente racionales , para que todos los demás modelos científicos o ideológicos lo acepten . Normalmente la física y la matemática son el paradigma de la ciencia por la sencilla razón que en la matemática y la física es donde una verdad suficientemente racional debe ser necesariamente aceptada , por cualquier otro modelo científico , de cualquier ideología , mínimamente racional . Pero incluso , en las ciencias naturales , especialmente la física , existen enormes disputas de orden ideológico , sobre los nuevos campos de investigación , hoy en día en la física no se ha llegado a un acuerdo político a cerca de la multidimensionalidad , la materia oscura , la partícula de Higgs , o , sencillamente , en la física se dan acaloradas disputas ideológicas sobre cual puede ser el futuro de nuestro universo : una continua expansión sin límites , un lento enfriamiento , una implosión descomunal ; las consecuencias de la teoría de Newton siguen vigentes , algunos físicos creen que la propia gravedad hace que el universo entre en ciclos de contracción y expansión , si bien no saben cual de los dos ciclos fue el primero en originarse : ciclos de contracción de la materia del universo a causa de la gravedad que tiende a concentrar toda la masa del universo en un huevo cósmico , que por su propia entropía negativa explota , dando lugar al Big Bang que daría lugar a un nuevo ciclo de expansión , que al finalizarse le sucederían nuevos ciclos de contracción, y así infinitamente. Este tipo de teorías , evidentemente , pasan por alto la constante cosmológica de Einstein , razón por la cual otros teóricos afirman que la expansión del universo dará lugar a un lento enfriamiento . Si bien , hoy en día , se tiende a pensar que el modelo de Big Bang es el modelo de explicación de origen del universo más fiable , cada vez que algún astrofísico , mediante aplicar el efecto Doppler y la constante Hubble, intenta descifrar hace cuantos millones de años fue creado nuestro universo , se encuentra con dificultades , y a cada nueva dificultad salen a la luz las disputas ideológicas que esta teoría encierra . Por no hablar de las acaloradas disputas ideológicas en el origen de los planetas o la vida . Todo modelo científico implica un modelo ideológico , la lucha científica entre los diferentes modelos científicos , no sólo en ciencias sociales , también en ciencias naturales , es en sí una verdadera lucha ideológica

15.8.2.18. En la crisis económica del 2010 los economistas liberales atribuyen la crisis económica a la burbuja hipotecaria que vendía hipotecas accesibles a personas sin recursos económicos , la clase trabajadora . Los partidos comunistas atribuyen la causa de la crisis a la desregulación de los mercados financieros y la liberalización de la banca, que unido a la

precariedad salarial impide a la clase trabajadora un salario suficiente , para compensar los cambios al alza de los tipos de interés . Un trabajador con poco poder adquisitivo , un salario bajo , al más mínimo cambio al alza en los tipos de intereses perderá todas sus posesiones hipotecadas , porque el salario no le permite incrementar su capacidad de endeudamiento proporcionalmente aumentan los tipos de interés

15.8.2.19. Todo lo que un modelo científico de acuerdo a su ideología acepta , puede ser rechazado por otro modelo científico de una ideología opuesta . Únicamente cuando una verdad aparentemente es irrefutable entonces todas las ideologías llegan al acuerdo político de aceptar dicha verdad aparentemente irrefutable , pero sólo de forma provisional

15.8.2.20. Una misma proposición puede ser falsa y verdadera al mismo tiempo , al ser aceptada verdadera por una ideología , y ser rechazada por otra ideología que la considere falsa . La proposición: el libre mercado es la única fuente de riqueza; es una proposición , al mismo tiempo , verdadera para el liberalismo , y falsa para el socialismo científico . Lo que para un modelo científico es verdadero puede ser al mismo tiempo falso para otro modelo científico diferente , cuando en una ciencia particular una misma proposición es verdadera y falsa , al mismo tiempo , entonces se produce una incoherencia en la ciencia , y esa incoherencia en la ciencia da lugar a una crisis científica , la forma de superar la crisis científica es mediante el establecimiento de un nuevo paradigma que solucione la incoherencia. Para el establecimiento de ese nuevo paradigma se desencadena una lucha científica , cada modelo científico pretenderá demostrar la falsedad de todos los demás modelos competidores , exponiéndose cada modelo a sí mismo como verdadero garante de la verdad , a fin de establecer el verdadero nuevo paradigma particular de esa ciencia. Finalmente , aquel modelo que acepte el menor margen de error , aquel modelo que alcance el mayor isomorfismo posible , elaborando modelos predictivos racionales , capaces de anticipar problemas y soluciones , será aquel modelo que triunfe en la lucha científica , transformándose en el nuevo paradigma de la ciencia particular . Todo sesgo es azar y todo azar es sesgo , sesgo y azar son idénticos , lo único que puede diferenciar al sesgo del azar , o el azar del sesgo , es el nivel de exigencia moral en la razón crítica de la política científica para aceptar la verdad

15.8.2.21. Lógicamente el nivel de exigencia de la política científica en la razón crítica debe ser el máximo posible , dialécticamente el necesario , ideológicamente debe ser moral

15.8.2.22. La ideología de la Probabilidad Imposible es el Nuevo Socialismo , la adaptación del socialismo científico a la revolución científico técnica , la aplicación del método científico al estudio y buen gobierno moral de la República , mediante la planificación racional de servicios sociales y pleno empleo, garantizar científicamente igualdad y libertad , el derecho individual a disfrutar del libre albedrío racionalmente , de forma crítica , la plena libertad a la razón práctica. El orden natural del progreso es la tendencia natural de la historia social a los ideales , la tendencia de la historia a la normalidad es la tendencia histórica a los ideales de libertad e igualdad , el ideal de humanidad

15.8.2.23. La verdadera democracia no es aquella cuyo gobierno está regida por partidos políticos , frecuentemente corruptos , que favorecen a la clase capitalista , un régimen capitalista no puede ser una democracia verdadera , cuando el gobierno beneficia a la banca y las multinacionales perjudicando a la clase trabajadora. La verdadera República es aquella democracia cuya voluntad general elige a los candidatos más cualificados , para planificar científicamente la organización económica y social, garantizar científicamente la libertad y la igualdad

15.8.2.24. La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal , el contraste matemático es el contraste entre idea y realidad , el contraste entre la idea subjetiva de realidad , fisiológica , y la idea objetiva racional , el deber ser moral

15.8.2.25. Si todo es al mismo tiempo sesgo o azar , entonces , cualquier definición del sesgo o del azar será una definición provisional , humana , moral , ideológica , el ser humano en tanto que limitado no puede conocer completamente todo , las matemáticas sólo pueden ser incompletas porque una naturaleza limitada , como es la humana , no puede acceder a un conocimiento completo de las matemáticas , luego si no conoce completamente a todas las

matemáticas debe admitir un margen de escepticismo empírico o duda racional en sus decisiones , toda decisión producto de la aceptación de un margen de ignorancia sólo puede ser , en el momento de la verdad , inconsistente , luego las matemáticas sólo pueden ser incompletas o inconsistentes , pretender el conocimiento de todo es el ideal humano, es el ideal de progreso científico , la ciencia y la conciencia lo quiere conocer todo racionalmente y sólo es capaz de conocer suficientemente partes del espacio tiempo

15.8.2.26. El origen del error es la contradicción entre la naturaleza humana finita y la realidad infinita , el ser humano sólo es capaz conocer partes de la realidad infinita , muestras del espacio tiempo . En la muestra sesgo y azar son idénticos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la propia inversión de la muestra . Sesgo y azar son idénticos porque lo moralmente diferente son las ideologías

15.8.2.27. Sesgo y azar son idénticos , todo azar es sesgo , todo sesgo es azar , todo accidente al azar produce sesgos contingentes , todo sesgo contingente al azar produce accidentes , todo accidente es contingente , todo contingente es accidente , la apariencia de causalidad es una aparente causa en la cadena causal , infinita , de accidentes que producen contingentes y contingentes accidentes , la infinita cadena causal de sesgos que producen azar y azar que produce sesgos , cualquier idea causal es simplemente una apariencia provisional , más allá del tiempo racional la apariencia provisional demuestra ser apariencia , y sustituida por una nueva atribución causal más profunda o superior , una realidad menos aparente , en el lento progreso a la razón , la verdad moral , la ideología de la ciencia es el progreso porque el progreso de la ciencia es el progreso hacia un ideal de ciencia fiable , aquella ciencia que logre definitivamente trascender las apariencias para alcanzar la verdadera esencia moral de la realidad , trascender la apariencia de lo real es negar y superar la realidad hacia una proposición lógica dialécticamente más abstracta , a mayor abstracción de las ideas mayor identidad entre lo abstracto y lo concreto , la proposición moralmente histórica , cuanto más concreta una idea al ser más abstracta mayor negación y superación trascendiendo el hecho positivo del presente para ser un hecho histórico . Más allá de la apariencia sólo queda , verdaderamente , la materia , fisiológicamente , la idea de materia , esencialmente , el movimiento real

16. Estadísticas descriptivas relativas

16.1. Fundamentación

16.1.1. Si el Nivel de Sesgo normal de sujeto u opción es la diferencia de cualquier valor empírico individual , cualquier probabilidad empírica , menos inversión de N

16.1.2. Si el Nivel de Sesgo Crítico , positivo o negativo , de sujeto u opción es la diferencia de cualquier valor empírico individual , cualquier probabilidad empírica , y una probabilidad crítica

16.1.3. Si el Nivel Muestral Teórico , sea de Igualdad o Sesgo , es la diferencia de la dispersión empírica , Desviación Media o Típica , y la inversión de N o de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias

16.1.4. Si el Nivel Muestral Crítico , de Igualdad o Sesgo , es la diferencia de la dispersión empírica, Desviación Media o Típica , y probabilidad crítica

16.1.5. La lógica de todo Nivel de Sesgo es la relación diferencial de dos factores diferentes en su naturaleza empírica o teórica

16.1.6. Si la lógica del Nivel de Sesgo es la relación de factores para conocer el sesgo de un factor sobre otro , por ejemplo probabilidad empírica menos tendencia central , y la tendencia central puede ser descrita por valores alternativos , probabilidad empírica intermedio , probabilidad más próxima a inversión de N , Punto Medio Total en muestras ordenadas lógicamente

16.1.7. Un tipo de Nivel de Sesgo relativo podría ser la diferencia de cualquier valor empírico , probabilidad empírica , menos , la probabilidad intermedio , la probabilidad empírica más próxima a inversión de N , o el Punto Medio Total

16.1.8. Y si es posible la relación diferencial de cualquier valor empírico en relación a la probabilidad empírica intermedio , la más próxima a inversión de N o Punto Medio Total , en muestras ordenadas lógicamente , a fin de conocer , por ejemplo , la dispersión de los valores máximos o mínimos , se podría poner en relación diferencial , a cualquier probabilidad empírica y la probabilidad empírica máxima o mínima , y estudiar dispersión media de la máxima o mínima en relación a las demás probabilidades empíricas , excepto menos , lógicamente , consigo mismas , es decir , promedio del sumatorio de todos los diferenciales de cada probabilidad empírica menos la máxima o la mínima , exceptuándose del sumatorio el diferencial de la máxima consigo misma , o de la mínima consigo misma , lo que implica un promedio de sumatorio de los diferenciales de cada probabilidad empírica menos la máxima o la mínima , que será promedio en tanto que el promedio se dividirá entre N menos uno

16.1.9. Y si se puede poner en relación diferencial la máxima o la mínima , en relación a cualquier otra probabilidad empírica posible , a fin de conocer el grado de dispersión de cualquier otra probabilidad en relación a la máxima o la mínima , entonces , también se puede conocer el grado de dispersión posible de cualquier probabilidad empírica en relación a cualquier otra probabilidad empírica determinada excepto menos consigo misma , luego , promedio del sumatorio de los diferenciales del resto de probabilidades empíricas menos aquella probabilidad empírica determinada , exceptuándose del sumatorio el diferencial de aquella probabilidad empírica determinada consigo misma , el sumatorio será promediado entonces entre N menos uno , pues de los N diferenciales posibles hay uno que se exceptúa , el diferencial de la probabilidad empírica determinada consigo misma

16.1.10. Y en la misma medida que se puede establecer un Nivel de Sesgo relativo de cualquier probabilidad empírica , en relación a cualquier estadístico individual , menos consigo misma , o con cualquier otra probabilidad empírica , menos consigo misma , se puede estudiar la tendencia suficiente de cualquier probabilidad hacia la máxima , la mínima , o la tendencia central , ya sea en estudio de sesgo o igualdad de oportunidades

16.1.11. Al igual que se puede calcular el Nivel de Sesgo relativo , se podría calcular igualmente el Nivel de Similitud relativo , si bien únicamente se menciona , dado que no se expondrán, la *Introducción a la Probabilidad Imposible* es una obra en donde se dará prioridad a los estudios de sesgo al ser los estudios de sesgo más fácilmente adaptables a la estadística tradicional , si bien , en próximas obras se tratará más profundamente el Nivel de Similitud , al ser una ecuación fundamental de la Probabilidad Imposible

16.1.12. Una de las principales cualidades de las estadísticas descriptivas relativas es que no se cumple la bondad natural , que naturalmente sólo se cumple en las estadísticas descriptivas normales , entendiéndose por estadísticas descriptivas normales únicamente a aquellas calculadas sobre la inversión de N . Luego , en determinadas estadísticas relativas , más específicamente las estadísticas descriptivas relativas a la máxima o la mínima , no tendría demasiado sentido el cálculo de Varianza o Desviación Típica por la sencilla razón que no habrá diferenciales negativos en ningún caso , siempre que se ordenen los factores de forma conveniente . En aquellas estadísticas relativas en donde sí pueda haber diferenciales negativos , por ejemplo , en el Nivel de Sesgo relativo a la intermedio , o la más próxima , o el Punto Medio Total , entonces , para el cálculo de sus dispersiones relativas se podrá optar o bien por el sumatorio del valor absoluto de diferenciales , o por sumatorio de valores al cuadrado de los diferenciales , o raíz cuadrada del promedio de los diferenciales al cuadrado

16.1.13. En los siguientes modelos de crítica racional que a continuación se exponen , a fin de no extender demasiado las exposiciones , únicamente se muestran modelos de crítica racional mediante proporciones críticas , al ser las que más facilitarán la crítica racional

16.1.14. La principal ventaja de los modelos de crítica racional sobre las proporciones críticas es que no es necesario calcular nuevas tablas de probabilidades críticas , porque en tanto que la proporción crítica es en sí el cociente de una parte entre una tendencia máxima o un todo , lógicamente la parte entre un todo o tendencia máxima es la parte proporcional sobre el todo o tendencia máxima , de forma que la crítica racional se reduce a la crítica racional de la proporción directamente en relación a una razón crítica ideal igual al porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , en tanto que parte proporcional de error o fiabilidad dispuestos a aceptar directamente sobre la unidad del cociente

16.2. Estadística descriptiva de la máxima "p(xi+)"

p(xi+) = probabilidad empírica máxima , la moda en el Primer Método

16.2.1. Nivel de Sesgo relativo a la máxima . Diferencial de la máxima menos cada probabilidad empírica

Nivel de Sesgo relativo a la máxima =p(xi+) – p(xi)

16.2.2. Desviación Media relativa a la máxima . Promedio de todos los diferenciales de cada probabilidad empírica menos la máxima , excepto el diferencial de la máxima consigo misma , razón por la cual se promedia entre N menos uno , dado que , de toda la muestra hay un solo diferencial que no se promedia en el sumatorio , al no hacerse sumatorio de ese diferencial , el diferencial que no se incluye es , lógicamente , el diferencial de la máxima consigo misma

Desviación Media relativa a la máxima =

$DM(+) = \sum (p(xi+) - p(xi)) : (N - 1)$

16.2.3. Varianza relativa de la máxima . Todos los diferenciales al cuadrado entre N menos uno, si bien sería innecesario porque ningún diferencial será negativo

Varianza relativa a la máxima =

$S^2(+) = \sum (p(xi+) - p(xi))^2 : (N - 1)$

16.2.4. Desviación Típica relativa de la máxima . Raíz cuadrada de la Varianza

Desviación Típica relativa a la máxima =

$S(+) = \sqrt{ [\sum (p(xi+) - p(xi))^2 : (N - 1)] }$

16.2.5. Proporción crítica relativa a la máxima

16.2.5.1. Proporción relativa a la máxima , cociente de probabilidad empírica entre la máxima

Proporción relativa a la máxima = p(xi) : p(xi+)

16.2.5.2. Proporción crítica relativa a la máxima

16.2.5.2.1. Proporción crítica de igualdad a la máxima , cociente de la probabilidad empírica entre la máxima , y resultado menos probabilidad crítica , a cero o positivo suficiente tendencia a la máxima, probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , la proporción de fiabilidad que se acepta sobre la unidad del cociente

Proporción crítica de igualdad a la máxima =

[p(xi) : p(xi+)] – p(xc) = cero o positivo suficiente igualdad a la máxima

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.2.5.2.2. Proporción crítica de sesgo relativo de la máxima , probabilidad crítica menos cociente de probabilidad empírica entre la máxima, a cero o positivo suficiente sesgo relativo respecto la máxima , probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien , la proporción de error que se acepta sobre la unidad del cociente

Proporción crítica de sesgo relativo de la máxima =

p(xc) – [p(xi) : p(xi+)] = cero o positivo suficiente sesgo relativo de la máxima

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

16.3. Estadística descriptiva de la mínima "p(xi-)"

p(xi-) = probabilidad empírica mínima

16.3.1. Nivel de Sesgo relativo a la mínima . Diferencial de cada probabilidad empírica menos la mínima

Nivel de Sesgo relativo a la mínima = p(xi) – p(xi-)

16.3.2. Desviación Media relativa a la mínima . Promedio de todos los diferenciales de cada probabilidad empírica menos la mínima , excepto el diferencial de la mínima consigo misma, razón por la cual se promedia entre N menos uno , dado que , de toda la muestra, hay un solo diferencial que no se promedia en el sumatorio , al no hacerse sumatorio de ese diferencial , el diferencial que no se incluye es , lógicamente , el diferencial de la mínima consigo misma

Desviación Media relativa a la mínima =

$$DM(-) = \sum (p(xi) - p(xi-)) : (N - 1)$$

16.3.3. Varianza relativa de la mínima . Todos los diferenciales al cuadrado entre N menos uno, si bien sería innecesario al no haber diferenciales negativos

Varianza relativa a la mínima =

$$S(-)^2 = \sum (p(xi) - p(xi-))^2 : (N - 1)$$

16.3.4. Desviación Típica relativa de la mínima . Raíz cuadrada de la Varianza

Desviación Típica relativa a la mínima =

$$S(-) = \sqrt{ [\sum (p(xi) - p(xi-))^2 : (N - 1)]}$$

16.3.5. Proporción crítica relativa a la mínima

16.3.5.1. Proporción relativa a la mínima , la mínima entre la probabilidad empírica

Proporción relativa a la mínima = p(xi-) : p(xi)

16.3.5.2. Proporción crítica relativa a la mínima

16.3.5.2.1. Proporción crítica de igualdad relativa a la mínima , cociente de la mínima entre probabilidad empírica , y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta tendencia de la probabilidad empírica hacia la mínima , probabilidad empírica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , la parte proporcional de fiabilidad que se acepta sobre la unidad del cociente

Proporción crítica de igualdad relativa a la mínima =

[p(xi-) : p(xi)] – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad a la mínima

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.3.5.2.2. Proporción crítica de sesgo relativo a la mínima , probabilidad crítica menos cociente de la mínima entre probabilidad empírica, cero o positivo se acepta sesgo relativo respecto la mínima , probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien , la parte proporcional de error que se acepta sobre la unidad del cociente

Proporción crítica de sesgo relativo a la mínima =

p(xc) – [p(xi-) : p(xi)] = cero o positivo se acepta sesgo relativo de la mínima

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

16.4. Estadística descriptiva de la probabilidad intermedio "p(xi+/-)"

16.4.1. La intermedio "p(xi+/-)"

"p(xi+/-)" = (p(xi+) + p(xi-)) : 2

16.4.2 Nivel de Sesgo relativo a la intermedio . Diferencial de cada probabilidad empírica menos la intermedio

Nivel de Sesgo relativo a la intermedio = (p(xi) – p(xi+/-))

16.4.3. Desviación Media relativa a la intermedio . Promedio del valor absoluto de todos los diferenciales de cada probabilidad con la intermedio

Desviación Media relativa a la intermedio =

DM(+/-) = $\sum$ / (p(xi) – p(xi+/-)) / : N

16.4.4. Varianza relativa de la intermedio . Promedio de todos los diferenciales al cuadrado . Lógicamente , sí tiene sentido en esta ecuación el calculo de la Varianza relativa , al haber sesgos relativos de signo negativo , al igual que en las estadísticas relativas de los siguientes estadísticos individuales que se sucedan

Varianza relativa a la intermedio =

$$S(+/-) = \sum (p(xi) - p(xi+/-))^2 : N$$

16.4.5. Desviación Típica relativa de la intermedio . Raíz cuadrada de la Varianza

Desviación Típica relativa a la intermedio =

$$S(+/-) = \sqrt{ [\sum (p(xi) - p(xi+/-))^2 : N]}$$

16.4.6. Proporción crítica relativa a la intermedio

16.4.6.1.Proporción relativa a la intermedio

16.4.6.1.1. Proporción relativa a la intermedio para estudio de igualdad de oportunidades ,valor absoluto de Nivel de Sesgo relativo a la intermedio entre la diferencia de la unidad menos la intermedio

Proporción de igualdad relativa a la intermedio =

$/ (p(xi) - p(xi+/-)) / : (1 - p(xi+/-))$

16.4.6.1.2. Proporción de sesgo positivo relativo a la intermedio , Nivel de Sesgo relativo a la intermedio entre la diferencia de la unidad menos la intermedio

Proporción de sesgo positivo relativo a la intermedia =

$(p(xi) - p(xi+/-)) : (1 - p(xi+/-))$

16.4.6.1.3. Proporción de sesgo negativo relativo a la intermedio , la intermedio menos probabilidad empírica , y el resultado entre la intermedio

Proporción de sesgo negativo relativo a la intermedia =

$(p(xi+/-) - p(xi)) : p(xi+/-)$

16.4.6.2. Proporción crítica relativa a la intermedio

16.4.6.2.1. Proporción crítica de igualdad relativa a la intermedio , probabilidad crítica menos el cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo relativo a la intermedio entre la diferencia de la unidad menos la intermedio , cero o positivo se acepta igualdad , probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien , parte proporcional de error sobre la unidad del cociente

Proporción crítica de igualdad relativa a la intermedio =

$p(xc) - [/ (p(xi) - p(xi+/-)) / : (1 - p(xi+/-))]$ = cero o positivo igualdad relativa a la intermedio

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

16.4.6.2.2.2. Proporción crítica de sesgo positivo relativo a la intermedio , Nivel de Sesgo relativo a la intermedio entre la diferencia de la unidad menos la intermedio , y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo suficiente sesgo positivo relativo a la intermedio, probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , parte proporcional de fiabilidad sobre la unidad del cociente

Proporción crítica de sesgo positivo relativo a la intermedio =

[(p(xi) – p(xi+/-)) : (1 – p(xi+/-))] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo relativo a la intermedio

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.4.6.2.2.3. Proporción Crítica de Sesgo negativo relativo a la intermedio , diferencia de la intermedio menos probabilidad empírica , y el resultado entre la probabilidad intermedio , si es igual o superior a probabilidad crítica se acepta , luego cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual a porcentaje X de error entre cien, parte proporcional de fiabilidad sobre la unidad del cociente

Proporción crítica de sesgo negativo relativo a la intermedio =

[(p(xi+/-) – p(xi)) : p(xi+/-)] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo relativo a la intermedio

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.5. Estadística descriptiva de probabilidad más próxima a inversión de N "p(xi≈)"

p(xi≈) = probabilidad empírica más próxima a inversión de N

16.5.1. Nivel de Sesgo relativo a la más próxima a inversión de N . Diferencial de cada probabilidad empírica menos la más próxima a inversión de N

Nivel de Sesgo relativo a la más próxima = (p(xi) – p(xi≈))

16.5.2. Desviación Media relativa a la más próxima a inversión de N . Promedio del valor absoluto de todos los diferenciales de cada probabilidad con la más próxima a inversión de N , excepto el diferencial de la más próxima a inversión de N consigo misma , razón por la cual se promedia entre N menos uno

Desviación Media relativa a la más próxima =

DM(≈) = ∑ / (p(xi) – p(xi≈)) / : (N – 1)

16.5.3. Varianza relativa a la más próxima a inversión de N . Promedio entre N menos uno de todos los diferenciales al cuadrado

Varianza relativa a la más próxima =

$$S(\approx)^2 = \sum (p(xi) - p(xi\approx))^2 : (N - 1)$$

16.5.4. Desviación Típica relativa a la más próxima a inversión de N . Raíz cuadrada de la Varianza

Desviación Típica relativa a la más próxima =

$$S(\approx) = \sqrt{ [\sum (p(xi) - p(xi\approx))^2 : (N - 1)]}$$

16.5.5. Proporciones críticas relativas a la más próxima

16.5.5.1. Proporciones críticas relativas a la más próxima

16.5.5.1.1. Proporción de igualdad relativa a la más próxima , valor absoluto del Nivel de Sesgo relativo a la más próxima entre la diferencia de la unidad menos la más próxima

Proporción de igualdad relativa a la más próxima =

$$/ (p(xi) - p(xi\approx)) / : (1 - p(xi\approx))$$

16.5.5.1.2. Proporción de sesgo positivo relativo a la más próxima , Nivel de Sesgo relativo a la más próxima entre la diferencia de la unidad menos la más próxima

Proporción de sesgo positivo relativo a la más próxima =

$$(p(xi) - p(xi\approx)) : (1 - p(xi\approx))$$

16.5.5.1.3. Proporción de sesgo negativo relativo a la más próxima , la más próxima menos la probabilidad empírica , y el resultado entre la más próxima

Proporción de sesgo negativo relativo a la más próxima =

$$(p(xi\approx) - p(xi)) : p(xi\approx)$$

15.5.5.2. Proporción crítica relativa a la más próxima

15.5.5.2.1. Proporción crítica de igualdad relativa a la más próxima , probabilidad crítica menos cociente de valor absoluto de Nivel de Sesgo relativo a la más próxima entre la diferencia de la unidad menos la más próxima , cero o positivo se acepta tendencia a igualdad a la más próxima , la probabilidad crítica es igual al porcentaje X de error entre cien , proporción de error sobre la unidad del cociente

Proporción crítica de igualdad relativa a la más próxima =

$p(xc) - [/ (p(xi) - p(xi\approx)) / : (1 - p(xi\approx))]$ = cero o positivo se acepta igualdad a la más próxima

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

15.5.5.2.2.. Proporción crítica de sesgo positivo relativo a la más próxima , cociente de Nivel de Sesgo relativo a la más próxima entre la diferencia de la unidad menos la más próxima , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta sesgo positivo relativo a la más próxima , la probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , proporción de fiabilidad sobre la unidad del cociente

Proporción crítica de sesgo positivo relativo a la más próxima =

[(p(xi) – p(xi≈)) : (1 – p(xi≈))] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo relativo a la más próxima

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

15.5.5.2.3. Proporción crítica de sesgo negativo relativo a la más próxima , la más próxima menos la probabilidad empírica , y el resultado entre la más próxima , el resultado a su vez menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien, parte proporcional de fiabilidad sobre la unidad del cociente

Proporción crítica de sesgo negativo relativo a la más próxima =

[(p(xi≈)) – p(xi)) : (p(xi≈)] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo relativo a la más próxima

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.6. Estadística descriptiva de Punto Medio Total "PMT" , en muestras ordenadas lógicamente, sea en categorías discretas , ranking , cronológica o espacialmente

PMT = Punto Medio Total , sólo en muestras ordenadas lógicamente

16.6.1. Nivel de Sesgo relativo del Punto Medio Total . Diferencial de cada probabilidad empírica menos Punto Medio Total

Nivel de Sesgo relativo del Punto Medio Total = p(xi) – PMT

16.6.2. Desviación Media relativa a Punto Medio Total . Promedio del valor absoluto de todos los diferenciales de cada probabilidad menos Punto Medio Total ,

Desviación Media relativa al Punto Medio Total =

DM(PMT) = $\sum$ / (p(xi) – PMT) / : N

16.6.3. Varianza relativa a Punto Medio Total . Promedio de todos los diferenciales al cuadrado

Varianza relativa del Punto Medio Total =

$$S(PMT)^2 = \sum (p(xi) - PMT)^2 : N$$

16.6.4. Desviación Típica relativa de Punto Medio Total . Raíz cuadrada de la Varianza

Desviación Típica relativa al Punto Medio Total =

$$S(PMT) = \sqrt{ [\sum (p(xi) - PMT)^{2} : N]}$$

16.6.5. Proporciones críticas relativas al Punto Medio Total

16.6.5.1. Proporción relativa de Punto Medio Total

16.6.5.1.1. Proporción en igualdad relativa al Punto Medio Total , valor absoluto del Nivel de Sesgo relativo al Punto Medio Total entre la diferencia de la unidad menos el Punto Medio Total

Proporción de igualdad relativa al Punto Medio Total =

/ (p(xi) – PMT) / : (1 – PMT)

16.6.5.1.2. Proporción de sesgo positivo relativo al Punto Medio Total , Nivel de Sesgo relativo al Punto Medio Total entre la diferencia de la unidad menos el Punto Medio Total

Proporción de sesgo positivo relativo al Punto Medio Total =

(p(xi) – PMT) : (1 – PMT)

16.6.5.1.3. Proporción de sesgo negativo relativo al Punto Medio Total , Punto Medio Total menos probabilidad empírica y el resultado entre Punto Medio Total

Proporción de sesgo positivo relativo al Punto Medio Total =

(PMT – p(xi)) : PMT

16.6.5.2. Proporción crítica relativa al Punto Medio Total

16.6.5.2.1. Proporción crítica de igualdad relativa al Punto Medio Total , diferencia de una probabilidad crítica menos el cociente del valor absoluto del Nivel de Sesgo relativo al Punto Medio Total entre la diferencia de la unidad menos el Punto Medio Total , cero o positivo se acepta tendencia a igualdad a Punto Medio Total , probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien , proporción de error sobre la unidad del cociente

Proporción crítica de igualdad relativa al Punto Medio Total =

p(xc) – [/ (p(xi) – PMT) / : (1 – PMT)] = cero o positivo se acepta igualdad a Punto medio Total

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

16.6.5.2.2. Proporción crítica de sesgo positivo relativo al Punto Medio Total , Nivel de Sesgo relativo al Punto Medio Total entre la diferencia de la unidad menos el Punto Medio Total, y el resultado del cociente menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta sesgo relativo positivo del Punto Medio Total , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien, proporción de fiabilidad sobre la unidad del cociente

Proporción crítica de sesgo positivo relativo al Punto Medio Total =

[(p(xi) – PMT) : (1 – PMT)] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo relativo a Punto medio Total

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.6.5.2.3. Proporción crítica de sesgo negativo relativo al Punto Medio Total , Punto Medio Total menos probabilidad empírica , y el resultado entre Punto Medio Tota , y finalmente menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta sesgo negativo relativo , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien, parte proporcional de fiabilidad sobre la unidad del cociente

Proporción crítica de sesgo negativo al Punto Medio Total =

[(PMT – p(xi)) : PMT] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo relativo a Punto Medio Total

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.7. Estadística descriptiva en función de una probabilidad empírica determinada "p(xn)" de la misma muestra en relación a las demás

p(xn) = cualquier probabilidad empírica determinada de cualquier sujeto u opción de la muestra

16.7.1. Nivel de Sesgo relativo a una probabilidad empírica determinada , "p(xn)" de la misma muestra. Diferencial de cada probabilidad empírica menos aquella probabilidad empírica determinada "p(xn)"

Nivel de Sesgo relativo a una probabilidad empírica determinada = p(xi) – p(xn)

16.7.2. Desviación Media relativa a la probabilidad empírica determinada , "p(xn)" , de la misma muestra . Promedio del valor absoluto de todos los diferenciales de cada probabilidad respecto la probabilidad empírica , "p(xn)" , determinada de la muestra , excepto el diferencial de esa misma probabilidad determinada consigo misma

Desviación Media relativa a una probabilidad determinada =

$DM(n) = \sum / (p(xi) - p(xn)) / : (N - 1)$

16.7.3. Varianza relativa de aquella probabilidad cualquiera determinada. Promedio de todos los diferenciales al cuadrado entre N menos uno

Varianza relativa a una probabilidad determinada =

$S(n) = \sum (p(xi) - p(xn))^2 : (N - 1)$

16.7.4. Desviación Típica relativa de aquella probabilidad determinada. Raíz cuadrada de la Varianza

Desviación Típica relativa a una probabilidad determinada =

$$S(n) = \sqrt{ [\sum (p(xi) - p(xn))^{2} : (N - 1)] }$$

16.7.5. Proporciones críticas relativas a una probabilidad empírica determinada

16.7.5.1. Proporciones relativas a una probabilidad empírica determinada

16.7.5.1.1. Proporción de igualdad relativa a una probabilidad empírica determinada , valor absoluto del Nivel de Sesgo relativo a la probabilidad determinada , dividido entre la diferencia de la máxima menos la mínima

Proporción de igualdad relativa a una probabilidad empírica determinada =

/ (p(xi) – p(xn)) / : (p(xi+) – p(xi-))

16.7.5.1.2. Proporción de sesgo positivo relativo a una probabilidad empírica determinada , Nivel de Sesgo relativo a la probabilidad determinada , dividido entre la diferencia de la máxima menos la mínima

Proporción de sesgo positivo relativo a una probabilidad empírica determinada =

(p(xi) – p(xn)) : (p(xi+) – p(xi-))

16.7.5.1.3. Proporción de sesgo negativo relativo a una probabilidad empírica determinada , probabilidad determinada menos aquella cualquier otra , y el resultado entre la determinada

Proporción de sesgo negativo relativo a una probabilidad empírica determinada =

(p(xn) – p(xi)) : p(xn)

16.7.5.2. Proporciones críticas relativas a una probabilidad determinada

16.7.5.2.1. Proporción crítica de igualdad relativa a una probabilidad determinada , probabilidad crítica menos el cociente de valor absoluto del Nivel de Sesgo relativo a la probabilidad determinada entre la diferencia de la máxima menos la mínima , cero o positivo se acepta tendencia a la igualdad relativa a la determinada , probabilidad crítica igual al porcentaje X de error entre cien , proporción de error sobre la unidad del cociente

Proporción crítica de igualdad relativa a una probabilidad determinada =

p(xc) – [/ (p(xi) – p(xn)) / : (p(xi+) – p(xi-))] = cero o positivo se acepta igualdad relativa a la probabilidad determinada

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de error

16.7.5.2.2. Proporción crítica de sesgo positivo relativo a una probabilidad determinada , cociente Nivel de Sesgo relativo a una probabilidad determinada entre la diferencia de la máxima menos la mínima , y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta sesgo positivo relativo , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , proporción de fiabilidad sobre la unidad del cociente

Proporción crítica sesgo positivo relativo a una probabilidad determinada =

[(p(xi) – p(xn)) : (p(xi+) – p(xi-))] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo relativo a la probabilidad determinada

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

16.7.5.2.3. Proporción crítica de sesgo negativo relativo a una probabilidad determinada , la determinada menos la empírica , y el resultado entre la determinada , y el cociente a su vez menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta sesgo negativo relativo , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien , parte proporcional de fiabilidad sobre la unidad del cociente

Proporción crítica sesgo negativo relativo a una probabilidad determinada =

[(p(xn) – p(xi)) : p(xn)] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo relativo

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

16.8. Contrastes entre los diferentes estadísticos de dispersión empírica relativos de los diferentes estadísticos individuales

16.8.1. Si Hay diferentes estadísticos individuales , por cada estadístico individual se puede obtener una dispersión empírica relativa a ese estadístico individual

16.8.2. Si de cada probabilidad empírica de la muestra se puede calcular su dispersión empírica relativa , en relación a las demás probabilidades empíricas , entendiéndose por el concepto de dispersión empírica relativa la Desviación Media o Típica relativa , por cada probabilidad empírica hay una dispersión empírica relativa , sumatorio de los diferenciales de todas las restantes probabilidades empíricas , menos aquella cuya dispersión relativa se quiere conocer , dividiéndose el sumatorio entre N menos uno , excepto para la probabilidad intermedio o el Punto Medio Total que se promediará entre N , y además se puede determinar la dispersión empírica relativa de cada una de las N probabilidades empíricas de cada sujeto u opción "ni" de la muestra N, sea en universos de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , luego entonces N dispersiones empíricas relativas diferentes , en tanto que cada sujeto u opción individual de la muestra N , en universos de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas, es un sujeto u opción "ni" del cual calcular su dispersión empírica relativa , en relación a los demás sujetos u opciones de la muestra N , luego si puede calcularse la dispersión empírica relativa de cada sujeto u opción de la muestra N, entonces puede calcularse N dispersiones empíricas relativas diferentes , tantas dispersiones empíricas relativas como sujetos u opciones posibles en la muestra N

16.8.3. Además de esas N dispersiones relativas a cada sujeto u opción , de la muestra N, en universos de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , igualmente se puede calcular infinitas dispersiones empíricas relativas a cada una de las infinitas probabilidades críticas de la **1ª TABLA**

16.8.4. A parte de la dispersión empírica relativa a cada probabilidad empírica de sujeto u opción , en la que cabe englobar la dispersión empírica relativa del sujeto u opción que tiene la probabilidad empírica máxima , el sujeto u opción que tiene la probabilidad empírica mínima , el sujeto u opción que tiene la probabilidad empírica más próxima a inversión de N , se puede incluir la dispersión empírica relativa de la probabilidad intermedio , siendo probabilidad

intermedio igual a dividir entre dos la suma de la máxima y la mínima , además la dispersión empírica relativa del Punto Medio Total en muestras ordenadas lógicamente

16.8.5. En Probabilidad Imposible , a fin de distinguir entre las diferentes dispersiones empíricas relativas , en relación a la Desviación Media o Típica normal , cuando sea necesario distinguirla , de cualquier otra dispersión empírica relativa, la Desviación Media o Típica normal se simbolizará , como siempre , mediante "DMoS" , siempre , tal cual se ha venido haciendo , y la Desviación Media normal será igual a promedio del Sesgo Total normal , siendo el Sesgo Total normalmente el sumatorio de valores absolutos de Niveles de Sesgo normales , siendo el Nivel de Sesgo normal la diferencia de probabilidad empírica menos inversión de N , la Varianza normal será igual al promedio del sumatorio de Niveles de Sesgo normales al cuadrado , y la Desviación Típica normal , normalmente , raíz cuadrada de la Varianza normal . Las demás formas de Desviación Media o Típicas relativas a estadísticos individuales pueden ser la Desviación Media o Típica relativas a : la máxima , mínima , intermedio , más próxima, Punto Medio Total , cualquier otra probabilidad empírica determinada ; y a este conjunto de dispersiones empíricas relativas se denominarán con el nombre genérico de Desviaciones Medias o Típicas relativas, seguido de aquel estadístico al cual es relativo la Desviación Media o Típica , de forma particular cada Desviación Media o Típica relativa se simbolizará indicando, inmediatamente después , entre paréntesis aquel estadístico del cual es relativa o asociada

Desviación Media o Típica normal = DMoS

Desviación Media o Típica relativa a la máxima = DMoS(+)

Desviación Media o Típica relativa a la mínima = DMoS(-)

Desviación Media o Típica relativa a la intermedio = DMoS(+/-)

Desviación Media o Típica relativa a la más próxima a inversión de N = DMoS(≈)

Desviación Media o Típica relativa a Punto Medio Total = DMoS(PMT)

Desviación Media o Típica relativa a cualquier probabilidad = DMoS(n)

16.9. Estadísticos de máxima dispersión empírica

16.9.1. Estadísticos de máxima dispersión empírica normal

16.9.1.1. En máxima dispersión empírica normal los conceptos que se utilizan vuelven a ser los mismos que se han venido aplicando en los demás apartados anteriores , Máxima Desviación Media Teórica Posible , Máxima Varianza Teórica Posible , Máxima Desviación Típica Teórica Posible

16.9.1.2. Los conceptos de Máxima Desviación Media , Varianza o Desviación Típica Teórica Posible parten siempre del mismo concepto : sobre la hipótesis de que la máxima dispersión empírica muestral se da cuando un solo sujeto u opción es distinto de cero , siendo los demás sujetos u opciones cero , entonces , Máxima Desviación Media Teórica Posible igual al promedio del duplo del Máximo Sesgo Teórico Posible , siendo el Máximo Sesgo Teórico Posible igual a la unidad menos inversión de N , en la medida que esto es lo mismo que el promedio de la suma del Máximo Sesgo Teórico Posible más el producto la inversión de N por N menos uno

Máxima Desviación Media Teórica Posible = [(p(xi) – 1/N) · 2] : N

Máxima Desviación Media Teórica Posible = [(p(xi) – 1/N) + (1/N · (N – 1))] : N

16.9.1.3. La Máxima Varianza Teórica Posible será igual al promedio de la suma del cuadrado de Máximo Sesgo Teórico Posible más el producto del cuadrado de inversión de N por N menos uno

$$\text{Máxima Varianza Teórica Posible} = [(p(xi) - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N$$

16.9.1.4. Máxima Desviación Típica Teórica Posible , lógicamente , raíz cuadrada de la Máxima Varianza Teórica Posible

Máxima Desviación Típica Teórica Posible =

$$\sqrt{ [(p(xi) - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N }$$

16.9.1.5. En cualquier caso , la Máxima Desviación Media , Varianza , Desviación Típica , Teórica Posible se calcula siempre bajo la misma hipótesis : la máxima dispersión posible se da cuando en toda la muestra N sólo un sujeto u opción tiene probabilidad empírica distinta de cero y todos los demás sujetos u opciones tienen probabilidad empírica igual a cero

16.9.2. Estadísticos de máxima dispersión empírica relativa

16.9.2.1. La Máxima Desviación Media Relativa de la Máxima

16.9.2.1.1. En la medida que se parte de la hipótesis que la máxima dispersión se da cuando un sujeto u opción tiene probabilidad empírica igual a uno , Máxima Probabilidad Empírica Posible , y todos los demás sujetos u opciones tienen probabilidad cero , Mínima Probabilidad Empírica Posible , entonces , bajo condiciones de máxima dispersión posible , que un único sujeto u opción tenga probabilidad empírica distinta de cero , luego en la muestra un sujeto u opción tenga la Máxima Probabilidad Empírica Posible , luego absolutamente todos los demás sujetos u opciones tengan probabilidad cero , Probabilidad Imposible , la Mínima Probabilidad Empírica Posible , entonces la Máxima Desviación Media o Típica Relativa de la máxima será la Máxima Desviación Media o Típica Relativa , que será la Máxima Desviación Media o Típica Relativa , es decir , ninguna Desviación Media normal o relativa será superior a la Máxima Desviación Media Relativa de la máxima , y ninguna Desviación Típica normal o relativa será superior a la Máxima Desviación Típica Relativa de la máxima . La Máxima Desviación Media o Típica Relativa será en esencia la máxima dispersión muestral posible , nunca y absolutamente nunca la Desviación Media normal , en base a inversión de N , podrá ser nunca superior a la Máxima Desviación Media Relativa , y nunca y absolutamente nunca la Desviación Típica normal nunca podrá ser superior a la Máxima Desviación Típica Relativa , de la misma forma que nunca y absolutamente nunca la Máxima Desviación Media Teórica Posible podrá ser superior a la Máxima Desviación Media Relativa , y nunca y absolutamente nunca la Máxima Desviación Típica Teórica Posible podrá ser superior a la Máxima Desviación Típica Relativa

16.9.2.1.2. Si se parte de la hipótesis de que la máxima dispersión empírica posible se da en aquella muestra en donde sólo un sujeto u opción tiene probabilidad empírica distinta de cero , y todos los demás sujetos u opciones tienen probabilidad empírica igual a cero , lógicamente , aquel único sujeto u opción que no tiene probabilidad empírica igual a cero tendrá consecuentemente probabilidad empírica igual a uno

16.9.2.1.3. Si en una muestra , en donde se da la máxima dispersión posible , sólo un sujeto u opción tiene probabilidad empírica distinta de cero , siendo su probabilidad empírica igual a la unidad , entonces esa probabilidad empírica igual a uno es la probabilidad empírica máxima , bajo el supuesto de máxima dispersión posible . Luego teóricamente probabilidad igual a uno es la Máxima Probabilidad Empírica Posible , en la medida que no puede haber ninguna probabilidad empírica superior a la unidad

Máxima Probabilidad Empírica Posible = 1

16.9.2.1.4. Luego lógicamente , no cabe la menor duda que teóricamente la Mínima Probabilidad Empírica Posible debe ser necesariamente probabilidad cero , dado que no puede haber ninguna probabilidad empírica inferior a cero , toda probabilidad empírica de un hecho positivo necesariamente absolutamente nunca puede ser inferior a cero , sería irracional una probabilidad empírica de signo negativo de un hecho positivo , a todo hecho positivo sólo le puede corresponder una probabilidad empírica superior a cero , la probabilidad empírica cero denotaría ausencia de hecho positivo , a excepción de universos verdaderamente infinitos en donde lo posible se transforma en imposible , y en teoría lo imposible puede ser posible

Mínima Probabilidad Empírica Posible = 0

16.9.2.1.5. Si la Máxima Probabilidad Empírica Posible es uno , y la Mínima Probabilidad Empírica Posible es cero , y la máxima dispersión posible se da cuando un sujeto u opción de la muestra N tiene probabilidad igual a uno , Máxima Probabilidad Empírica Posible , y todos los demás sujetos u opciones , N menos uno , tienen la Mínima Probabilidad Empírica Posible , cero, entonces , bajo la hipótesis de máxima dispersión , donde un sujeto u opción tiene probabilidad empírica uno y los demás sujetos u opciones probabilidad empírica cero , la Máxima Desviación Media Relativa de la máxima será igual a la unidad , al igual que la Máxima Varianza Relativa de la máxima será igual a la unidad y la Máxima Desviación Típica Relativa de máxima será igual a la unidad , luego , entonces , la Máxima Desviación Media Relativa es la Máxima Desviación Media Relativa de la máxima , y la Máxima Desviación Típica Relativa es la Máxima Desviación Típica Relativa de la máxima

Máxima Desviación Media Relativa de la máxima = 1

$$\{(1-0)+(1-0)+(1-0)+.....\}:(N-1)=(1\cdot(N-1)):(N-1)=1$$

Máxima Varianza Relativa de la máxima = 1

$$\{(1-0)^2+(1-0)^2+(1-0)^2+.....\}:(N-1)=(1^2\cdot(N-1)):(N-1)=1$$

Máxima Desviación Típica Relativa de la máxima = 1

$$\sqrt{\{(1^2\cdot(N-1)):(N-1)\}}=1$$

16.9.2.2. La máxima dispersión empírica relativa a la probabilidad intermedio

16.9.2.2.1. Los estadísticos de máxima dispersión empírica posible se calculan sobre la hipótesis de que la máxima dispersión posible se da cuando un único sujeto u opción tiene probabilidad distinta de cero , y todos los demás probabilidad cero , si en una muestra todos los sujetos u opciones tienen probabilidad cero excepto un único sujeto u opción que tiene probabilidad distinta de cero , lógicamente , aquella única probabilidad distinta de cero de toda la muestra deberá ser probabilidad empírica igual a uno

16.9.2.2.2. Si en una muestra la máxima es la probabilidad empírica igual a uno , de aquel único sujeto u opción distinto de cero , y todas las demás probabilidades son cero, entonces , la probabilidad intermedio , en tanto que dividir entre dos la suma de la máxima y la mínima será igual a dividir entre dos la suma de uno más cero , lo cual es igual a dividir la unidad entre dos , es decir , bajo la hipótesis de máxima dispersión posible la probabilidad intermedio es igual a cero coma cinco invariablemente , uno dividido entre dos , la inversión de la dualidad , luego la inversión de la dualidad , uno entre dos , cero coma cinco , es la Máxima Probabilidad

Intermedio Posible bajo condiciones de dispersión máxima . En modelos de dos opciones siempre la inversión de N será siempre idéntica a la probabilidad intermedio

Máxima Probabilidad Intermedio Posible = (1 + 0) : 2 = 1/2 = 0,5

16.9.2.2.3. Si en una muestra bajo hipótesis de máxima dispersión posible , la Máxima Probabilidad Intermedio Posible es igual a cero coma cinco , entonces la Máxima Desviación Media de la Probabilidad Intermedio , bajo condiciones de máxima dispersión , que un único sujeto u opción sea distinto de cero teniendo Máxima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad empírica igual a uno , será igual al promedio del producto de la inversión de la dualidad por N , lo cual implica que la Máxima Desviación Media relativa de la Probabilidad Intermedio será igual a la inversión de la dualidad , uno entre dos , cero coma cinco , bajo condiciones de máxima dispersión

Máxima Desviación Media relativa de la Probabilidad Intermedio =

$\{ / (1 - 0,5) / + / (0 - 0,5) / + / (0 - 0,5) / + ... \} : N = (0,5 \cdot N) : N = 0,5$

16.9.2.2.4. Luego , necesariamente , la Máxima Varianza de la Probabilidad Intermedio debe ser el cuadrado de cero coma cinco , es decir , la Máxima Varianza de la Probabilidad Intermedio debe ser cero coma veinticinco

Máxima Varianza de la Probabilidad Intermedio =

$\{ (1 - 0,5)^2 + (0 - 0,5)^2 + (0 - 0,5)^2 + ... \} : N = (0,5^2 \cdot N) : N = 0,25$

16.9.2.2.5. Y la Máxima Desviación Típica de la Probabilidad Intermedio igual a raíz cuadrada de la Máxima Varianza de la Probabilidad Intermedio , luego la Máxima Desviación Típica de la Probabilidad intermedio volverá a ser igualmente cero coma cinco

$\sqrt{\{\{ (1 - 0,5)^2 + (0 - 0,5)^2 + (0 - 0,5)^2 + ... \} : N \}} = \sqrt{\{ (0,5^2 \cdot N) : N \}} = 0,5$

16.9.2.2.6. Para el caso del Punto Medio Total igualmente se podrían desarrollar estadísticos de máxima dispersión empírica , lo cual dependerá de la magnitud N , dado que en la medida que es un sistema de puntos medios entre los N sujetos u opciones de la muestra , el valor a priori que podría tener la máxima dispersión empírica del Punto Medio Total deberá calcularse dependiendo de la magnitud N teniendo en cuenta que se debe hacer sobre la hipótesis que la máxima dispersión posible sólo se da cuando solo sujeto u opción es distinto de cero , luego estructura piramidal del promedio entre los N sujetos u opciones , siendo sólo un sujeto u opción igual a uno , todos los demás igual a cero , para determinar el valor teórico de Punto Medio Total , y sobre el valor teórico estadísticos teóricos de tendencia central en la muestra

16.9.2.2.7. Para el caso del estadístico denominado con el nombre genérico , probabilidad empírica más próxima a inversión de N , en tanto que su ideal es ser inversión de N , los estadísticos de tendencia máxima sobre el cual debería criticarse deberían ser los normales que se aplican sobre la propia inversión de N , en tanto que ideal

16.10.. Proporciones Críticas de dispersión empírica relativa y normal

16.10.1. Concepto de proporciones críticas en la relación entre dispersión relativa y normal

16.10.1.1. En Probabilidad Imposible existen diferentes modelos de crítica racional , de entre todos los modelos de crítica racional, hay un modelo que ofrece enormes ventajas , debido a

que el cálculo de la razón crítica ideal , la probabilidad crítica , se simplifica , a ser , simplemente , porcentaje X , de error o fiabilidad , dispuestos a aceptar por la política científica, entre cien , de forma que directamente sobre la unidad del cociente la probabilidad crítica determina el margen de error o fiabilidad dispuestos a aceptar , sobre la unidad del cociente , ese modelo de crítica racional es precisamente el que ofrece las proporciones críticas

16.10.1.2. Una proporción , en general , es , en síntesis , la relación de cociente entre una parte en relación a una tendencia máxima o un todo , en donde , la proporción crítica lo que criticará esencialmente es la relación de esa parte sobre ese todo o tendencia máxima , en función de un margen de error o fiabilidad dispuestos a aceptar sobre la unidad del cociente

16.10.1.3. Si en estudio de igualdad de oportunidades lo ideal es que la dispersión empírica relativa tienda a ser igual a la dispersión normal , únicamente se aceptarán aquellas dispersiones relativas que tiendan a ser iguales a la normal , lo cual , lógicamente , implica , que necesariamente se acepten todas aquellas dispersiones empíricas relativas que en el cociente de la dispersión normal entre la relativa tienda de forma suficiente a la unidad

16.10.1.4. Si en un estudio de dispersión lo ideal es que la dispersión relativa tienda a ser incluso superior a la dispersión normal , conforme aumente la dispersión la Desviación Media o Típica normal tenderá a ser Máxima Desviación Media Teórica Posible , al mismo tiempo que la Desviación Media relativa tenderá a ser Máxima Desviación Media Relativa . Si la Máxima Desviación Media Relativa tiende es la unidad , la tendencia de la Desviación Media normal hacia ser Máxima Desviación Media Teórica Posible a dividir entre la tendencia a la unidad de la Desviación Media relativa a ser Máxima Desviación Media Relativa , será un cociente que tenderá a ser Máxima Desviación Media Teórica Posible , tendencia de cociente que para ser suficiente debe ser igual o superior a una razón crítica ideal , aquella probabilidad crítica igual al porcentaje X , de fiabilidad , entre cien , por Máxima Desviación Media Teórica Posible

16.10.1.5. Luego , en el estudio crítico de la dispersión relativa existen dos opciones claramente diferenciadas , en estudio de igualdad de oportunidades , que el ideal sea incrementar en lo posible la tendencia la tendencia a la unidad entre dispersión normal y relativa , y en estudio de sesgo en donde el cociente de dispersión normal entre relativa tienda a ser Máxima Desviación Media Teórica Posible

16.10.1.6. En la medida que en igualdad de oportunidades lo ideal es la tendencia a la unidad entre tendencia normal y relativa , y en sesgo lo ideal es la tendencia a la máxima dispersión , en ambos modelos la crítica racional se establecerá sobre probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad

16.10.1.7. En estudio de sesgo establecer la razón crítica ideal sobre el producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible , dependiendo de si se contrasta Desviación Media o Típica

16.10.1.8. De igual forma , si en estudio de igualdad de oportunidades si la dispersión normal y relativa tienden suficientemente a la unidad , debe ser una unidad igual o superior a una probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad

16.10.1.9. A los modelos de crítica racional que a continuación se van a expresar se les conocerá por Proporciones de Fiabilidad Relativa , pudiendo ser Proporciones de Fiabilidad Relativa de Sesgo o Proporciones de Fiabilidad Relativa de Igualdad , pudiendo ser , en todo caso , Proporciones de Fiabilidad Relativa de Igualdad o Sesgo , aplicándose sólo a : la máxima y la mínima , la o una probabilidad empírica determinada

16.10.1.10. La forma en que se aplicará las Proporciones de Fiabilidad Relativa será únicamente para la dispersión relativa de la máxima , la mínima , y de aquellas probabilidades empíricas determinadas que así lo establezcan la política científica

16.10.1.11. La *Introducción a la Probabilidad Imposible* únicamente es una obra introductoria , no pretende exponer todas las ecuaciones en las que he trabajado desde el año 2002 , en cualquier caso , para estudiar las relaciones de cociente entre dispersión normal y la dispersión

relativa de la más próxima , Punto Medio Total y la intermedio se podría emplear el Nivel de Similitud

16.10.2. Proporciones de Fiabilidad Relativa de Igualdad

16.10.2.1. Proporción de Fiabilidad Relativa de Igualdad de la máxima , dispersión normal entre relativa de la máxima , y resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual a porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporciones de Fiabilidad Relativa de Igualdad de la máxima =

(DMoS : DMoS(+)) = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.10.2.2. Proporción de Fiabilidad Relativa de Igualdad de la mínima, dispersión normal entre relativa de la mínima , y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual a porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporciones de Fiabilidad Relativa de Igualdad de la mínima =

(DMoS : DMoS(-)) – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.10.2.3. Proporción de Fiabilidad Relativa de Igualdad de una probabilidad determinada, dispersión normal entre la relativa a aquella probabilidad determinada de la muestra , y resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Proporciones de Fiabilidad Relativa de Igualdad de una probabilidad determinada =

(DMoS : DMoS(n)) – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

16.10.3. Proporciones de Fiabilidad Relativa de Sesgo , utilizando Desviación Media , únicamente se expondrán en relación a la máxima y la mínima , en tanto que en estudio de sesgo lo más importante será estudiar la tendencia del sesgo positivo de la máxima , o del sesgo negativo de la mínima

16.10.3.1. Proporción de Fiabilidad Relativa de Sesgo de la máxima , Desviación Media normal entre Desviación Media relativa de la máxima , y resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por Máxima Desviación Media Teórica Posible , lógicamente , cuanto más tienda a la unidad la Desviación Media o Típica relativa de la máxima entonces , el cociente de la dispersión normal entre la relativa de la máxima tenderá a Máxima Desviación Media Teórica Posible , razón por la cual de ésta sólo se aceptará la mayor proporción de fiabilidad posible

Proporciones de Fiabilidad Relativa de Sesgo de la máxima =

(DMoS : DMoS(+)) – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

16.10.3.2. Proporción de Fiabilidad Relativa de Sesgo de la mínima

16.10.3.2.1. En el estudio de la dispersión relativa de sesgo a la mínima se pueden contemplar varias situaciones , ya bien el ideal sea que "N – 1" tengan probabilidad empírica cero , o bien que no necesariamente "N – 1" deban tener probabilidad empírica cero

16.10.3.2.1.1. Si "N – 1" deben tener probabilidad cero , entonces la máxima dispersión relativa de la mínima sería igual a la inversión de "N – 1"

Dispersión relativa a la mínima si "N – 1" tienen probabilidad cero =

{ (1 – 0) + (0 – 0) + (0 – 0) + (0 – 0) ... } : (N – 1) = 1 : (N – 1)

16.10.3.2.1.2. Si no necesariamente "N – 1" tienen porque tener cero , la dispersión relativa a la mínima , puede ser diferente en función del tipo ideal del estudio

16.10.3.2.2. Bajo hipótesis que el ideal fuera "N – 1" probabilidad empírica cero la Proporción de Fiabilidad Relativa de Sesgo a la mínima

{ 1 – [(DMoS(-) : DMoS)] } – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = { 1 – { [1 : (N – 1)] : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

17. Crítica Racional de la Puntuación Típica en el Segundo Método

17.1. La Puntuación Típica en el Primer Método, la estadística clásica o convencional

17.1.1. La Puntuación Típica es igual al cociente de puntuación diferencial entre Desviación Típica

17.1.2. La puntuación diferencial es igual al diferencial entre puntuación directa y media aritmética

17.1.3. La Desviación Típica es igual a la raíz cuadrada de la Varianza

17.1.4. La Varianza es igual al promedio del sumatorio de las puntuaciones diferenciales al cuadrado

17.1.5. El sumatorio de las puntuaciones diferenciales sin elevar al cuadrado , en caso de promediarse los valores absolutos , dan igual a la Desviación Media

17.1.6. La base de todo estadístico de dispersión es la puntuación diferencial , cuyo promedio de sumatorio de valores absolutos es Desviación Media , cuyo promedio de sumatorio de los cuadrados es Varianza, cuya raíz es Desviación Típica

17.1.7. La Puntuación Típica es el contraste , mediante cociente , de puntuación diferencial entre Desviación Típica que , en la teoría de la matemática normal , en tanto que todos los sujetos u opciones tienden a ser normales , entonces , necesariamente , la mayor concentración de puntuaciones típicas se da entre uno y menos uno , en la campana de Gauss

17.1.8. Una Puntuación Típica cuyo cociente esté entre uno y menos uno significa que la puntuación diferencial es igual o inferior a la Desviación Típica . Si la Puntuación Típica es igual a uno o menos uno entonces la puntuación diferencial es igual a Desviación Típica , el cociente será uno o menos uno dependiendo del signo del diferencial

17.1.9. Una Puntuación Típica cuyo cociente sea superior a uno o inferior a menos uno significa que el valor absoluto de la puntuación diferencial es superior a Desviación Típica

17.1.10. Una Puntuación Típica de signo negativo implica que la puntuación directa es inferior a la media aritmética , si en términos absolutos la puntuación negativa del diferencial es superior a la Desviación Típica entonces el resultado de la Puntuación Típica será inferior a menos uno

17.1.11. Una Puntuación Típica de signo negativo , en tanto que la puntuación directa es inferior a la media aritmética , pero el valor absoluto del diferencial negativo no sea superior a Desviación Típica entonces será una Puntuación Típica negativa entre cero y menos uno

17.1.12. Una puntuación directa superior a la media aritmética dará igual a una puntuación diferencial de signo positivo , en donde cuanto más de signo positivo y más superior a Desviación Típica , entonces la Puntuación Típica será más superior a uno positivo

17.1.13. Una puntuación directa superior a la media aritmética , pero cuya puntuación diferencial positiva no sea superior a Desviación Típica , dará igual a una Puntuación Típica positiva entre cero y uno

17.1.14. La Puntuación Típica del Primer Método es , en esencia , un contraste entre puntuación diferencial individual y Desviación Típica , es decir , la dispersión empírica individual y la dispersión empírica muestral obtenida de la Desviación Típica

17.2. La Crítica Racional de la Puntuación Típica normal

17.2.1. La crítica tradicional tipo Gauss

17.2.1.1. El Primer Método , la estadística tradicional , normalmente somete a contraste los valores de las Puntuaciones Típicas en función de los valores críticos , porcentajes críticos integrales de área , obtenidos de la campana de Gauss

17.2.1.2. Los valores críticos de la campana de Gauss para criticar racionalmente a las Puntuaciones Típicas son valores geométricos , miden área proporcional sobre la cual se contrastan las Puntuaciones Típicas

17.2.1.3. La crítica tradicional del Primer Método a la Puntuación Típica es una crítica geométricamente integral

17.2.2. La crítica del Segundo Método a la Puntuación Típica reformulada por la Probabilidad Imposible

17.2.2.1. La Probabilidad Imposible es , en esencia , una reformulación de la matemática tradicional . Lo que la matemática tradicionalmente denomina media aritmética , la Probabilidad Imposible lo denomina inversión de N , es decir , probabilidad teórica de ocurrencia en igualdad de oportunidades . Lo que la matemática tradicional denomina puntuación diferencial , la Probabilidad Imposible lo denomina Nivel de Sesgo normal al medir normalmente el sesgo del fenómeno que se estudia . Lo que la matemática tradicional denomina frecuencia relativa la Probabilidad Imposible lo transforma en la probabilidad empírica , un modelo de probabilidad estadística , o estadística de la probabilidad , en síntesis , el Segundo Método tiende a ser un método alternativo para el estudio de la estadística . La Probabilidad Imposible es una redefinición esencial de los conceptos matemáticos tradicionales , una reformulación de los principios generales de la estadística elemental . Lo único que hace Probabilidad Imposible es dar nuevos significados a conceptos tradicionales como tendencia central o dispersión . La Probabilidad Imposible es una redefinición o reformulación de los fundamentos de la matemática , en esencia , la Probabilidad Imposible es una fundación matemática

17.2.2.2. Dentro de la reformulación que la Probabilidad Imposible hace de los conceptos más elementales de matemática , no se puede escapar la reformulación de la Puntuación Típica , que en esencia , desde Gauss a nuestros días , la Puntuación Típica es el contraste mediante cociente de la puntuación diferencial entre Desviación Típica , en términos del Segundo Método, contraste del Nivel de Sesgo normal entre la tendencia central del sesgo normal

17.2.2.3. Si la crítica en Gauss a la Puntuación Típica es de naturaleza integralmente geométrica , la crítica de la Probabilidad Imposible a la Puntuación Típica debe ser necesariamente una crítica racional , y es ahí donde radica la mayor diferencia entre el criticismo de Gauss , y el racionalismo crítico del Segundo Método a la Puntuación Típica , porque para el Segundo Método la Puntuación Típica debe ser criticada racionalmente

17.2.2.4. Toda crítica racional debe ser sobre todo una crítica fundada en razones matemáticas suficientes para criticar la tendencia , y determinar cuando una tendencia es suficientemente racional para ser aceptada provisionalmente verdadera

17.2.2.5. La crítica a la Puntuación Típica normal , en cualquiera de sus formas en el Segundo Método, debe ser por tanto una crítica racional

17.2.3. Crítica racional a la Puntuación Típica Empírica normal

17.2.3.1. A lo largo de los últimos apartados se ha podido comprobar como el modelo de crítica racional cambia en función del objeto de estudio

17.2.3.2. La crítica racional es en esencia el establecimiento de una razón crítica ideal para criticar la tendencia observada , para decidir aceptar o no por ser suficiente o insuficiente una determinada tendencia

17.2.3.3. La tendencia depende del objeto de estudio

17.2.3.4. El objeto de estudio , en síntesis , puede ser : igualdad de oportunidades , estudio de sesgo positivo , estudio de sesgo negativo ; en función del objeto de estudio se determina la razón crítica ideal , la probabilidad crítica

17.2.3.5. De esta forma la crítica racional a la Puntuación Típica Empírica normal en Probabilidad Imposible dependerá del objeto de estudio , en función de criticar racionalmente si una tendencia tiende suficientemente al ideal

17.2.3.6. Normalmente , en un Nivel de Sesgo normal , se dirá que un sujeto u opción tiende a igualdad de oportunidades si el Nivel de Sesgo normal tiende a cero , luego un Nivel de Sesgo normal que tienda a cero dividido entre Desviación Media o Típica normal deberá ser un cociente que debe tender a cero , luego racionalmente la crítica racional deberá estimar si la tendencia a cero de la Puntuación Típica Empírica normal es suficiente para garantizar la igualdad de oportunidades

17.2.3.7. Normalmente , un Nivel de sesgo positivo normal , tenderá a ser una puntuación directa o frecuencia superior a la inversión de N , de forma que conforme mayor sea el diferencial positivo mayor será el valor positivo de la Puntuación Típica Empírica normal , de forma que la crítica racional deberá establecer si el incremento positivo de la Puntuación Típica es suficiente para determinar un adecuado sesgo positivo

17.2.3.8. Normalmente , en estudio de sesgo negativo normal , la puntuación diferencial tenderá a ser menos inversión de N , de forma que conforme la Puntuación Típica Empírica normal tiende a ser menos inversión de N entre la dispersión muestral mayormente se garantizará el sesgo negativo

17.2.4. Tablas de la crítica racional de la Puntuación Típica normal en Probabilidad Imposible

17.2.4.1. Tipos de Puntuación Típica normal

17.2.4.1.1. Dispersión y tendencia central son idénticas porque son opuestas , inversión de N es al mismo tiempo tendencia central , media aritmética , y en universos de sujetos u opciones infinitos la inversión de N es dispersión teórica , en universos de opciones limitadas conforme la limitación de N tienda al paradigma de dos opciones la inversión de N es la mayor Desviación Media normal en modelos de dos opciones . En los modelos de universos limitados a categorías discretas , en tanto que inversión de N es probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas , se podrá optar por dar a inversión de N las mismas funciones que en universo de sujetos u opciones infinitos , en tanto que al igual que en universos limitados a categorías discretas , en universos de sujetos u opciones infinitos la inversión de N es igualmente probabilidad de error de representatividad , sólo que para universos infinitos la representatividad de la muestra N . En universos de opciones limitadas la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es la dispersión teórica de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , en la medida que puede ser un estadístico demasiado exigente para estimar que es objetivamente igualdad de oportunidades se sustituye por Flexibilidad Teórica , cociente de N entre las puntuaciones directas o frecuencias . A nivel empírico la Desviación Media normal es al mismo tiempo tendencia central y dispersión empírica , en la medida que la Desviación Media normal es la tendencia central del sesgo , al mismo tiempo que es el sesgo empírico normal por azar , Sesgo Total por inversión de N , azar empírico . Si la estadística tradicional , el Primer Método , se funda sobre la diferencia de tendencia central y dispersión , en Probabilidad Imposible , al ser dispersión y tendencia central idénticas , entonces , necesariamente el verdadero valor fundamental no será la distinción entre tendencia central y dispersión , en Probabilidad Imposible la principal distinción esencial matemática será distinción entre dispersión empírica y dispersión teórica , azar empírico y azar teórico , la distinción de valores teóricos y empíricos

17.2.4.1.2. En la medida que la Probabilidad Imposible la distinción entre centralidad y dispersión no guarda tanta relevancia como la distinción entre dispersión empírica y teórica , para cualquier valor empírico siempre hay un valor teórico , y para todo valor teórico , necesariamente un valor empírico , normalmente

17.2.4.1.3. En tanto que hay dos tipos de dispersión , empírica o teórica , y la puntuación diferencial en el Segundo Método se transforma en el Nivel de Sesgo , necesariamente la Puntuación Típica en tanto que Nivel de Sesgo normal entre dispersión muestral normal puede ser , entonces, empírica o teórica , el Nivel de Sesgo normal puede ser dividido por valores de dispersión empíricos o teóricos normales

17.2.4.1.4. La Puntuación Típica Empírica normal es aquella Puntuación Típica normal derivada del cociente del Nivel de Sesgo normal entre dispersión empírica normal , en el Segundo Método existen dos formas esenciales de expresarse la dispersión empírica muestral, que son la Desviación Media o Típica , luego existen dos formas de calcularse la Puntuación Típica Empírica normal , ya bien Nivel de Sesgo normal entre Desviación Media normal , ya bien Nivel de Sesgo entre Desviación Típica normal

17.2.4.1.5. Tradicionalmente el Primer Método , estadística clásica o convencional , calcula la Puntuación Típica igual a cociente de puntuación diferencial entre Desviación Típica , pero este tipo de modelo de Puntuación Típica único es limitado para la enorme complejidad que comprende la Probabilidad Imposible

17.2.4.1.6. En la medida que para Probabilidad Imposible la Desviación Media normal es el Sesgo Total por azar , Sesgo Total por inversión de N , siendo el Sesgo Total el sumatorio de valores absolutos de Niveles de Sesgo normales , la función esencial que tiene la Desviación Media normal en Probabilidad Imposible le da un valor , a la Desviación Media normal , de preponderancia incluso por encima de Desviación Típica , justo lo opuesto a lo que sucede al Primer Método , la estadística clásica o convencional , que da prioridad a la Desviación Típica , siendo la única diferencia entre Desviación Media y Desviación Típica la forma de anular los signos en el sumatorio de diferenciales , en Desviación Media se anula signos de diferenciales mediante valor absoluto del diferencial , y en Desviación Típica elevando al cuadrado los diferenciales para después calcular la raíz

17.2.4.1.7. Primer Método y Segundo Método en todo caso deben ser compatibles , en Probabilidad Imposible en ningún momento se ha pretendido dar la idea de que el Segundo Método sea mejor que el Primer Método , en ningún momento debe interpretarse que existen incoherencias entre Primer Método y Segundo Método , en Probabilidad Imposible el Primer Método y el Segundo Método deben ser complementarios y compatibles siempre , y absolutamente siempre , es decir , siempre

17.2.4.1.8. Luego , en síntesis , hay dos formas de calcular la Puntuación Típica Empírica normal en el Segundo Método , ya sea mediante dividir el Nivel de Sesgo normal entre Desviación Media normal o Desviación Típica normal

17.2.4.1.9. Además , en función del objeto de estudio , la Puntuación Típica experimentará transformaciones , esencialmente los tipos de objeto de estudio en Probabilidad Imposible son : estudios de igualdad de oportunidades y estudios de sesgo, y dentro de los estudios de sesgo existen dos tipos esenciales de sesgo , estudios de sesgo positivo y estudios de sesgo negativo ; luego , en conclusión , la Puntuación Típica será diferente en función del tipo de objeto de estudio , luego , en síntesis , los objetos de estudio posible en función de los cuales variará la estructura de la Puntuación Típica serán los siguientes : igualdad , sesgo positivo , sesgo negativo

17.2.4.1.10. La Puntuación Típica Empírica de Igualdad , para la crítica racional , se utilizará en estudios de igualdad de oportunidades , y será igual al valor absoluto del Nivel de Sesgo normal a dividir entre la Desviación Media o Típica normal , según el modelo científico decida aceptar como dispersión empírica la Desviación Media o Típica se empleará una u otra en el segundo factor del cociente

17.2.4.1.11. La Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo , para la crítica racional , en estudios de sesgo positivo , igual a Nivel de Sesgo normal entre Desviación Media o Típica normal , según acepte el modelo científico Desviación Media o Desviación Típica

17.2.4.1.12. La Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo , para la crítica racional , en estudios de sesgo negativo , igual a la diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado del diferencial se divide entre Desviación Media o Típica normal , según decida la política científica

17.2.4.1.13. Frente a todo valor empírico existe , en Probabilidad Imposible , siempre , y absolutamente siempre , es decir , siempre , un valor teórico , si existe una Puntuación Típica Empírica entonces hay una Puntuación Típica Teórica , la Puntuación Típica Teórica debe ser igual al cociente de Nivel de Sesgo normal entre dispersión teórica , y existen dos modelos de dispersión teórica acordes a cada modelo de universo posible , universos de sujetos u opciones infinitos , universos de opciones limitadas , si bien hay que señalar que existe un tipo de universo de opciones limitadas que puede ser tratado estadísticamente igual que un universo de sujetos u opciones infinitos , el universo limitado a categorías discretas . La dispersión teórica en universos de sujetos u opciones infinitos es igual a la inversión de N , al igual que en universo limitado a categorías discretas inversión de N es probabilidad de error de representatividad de las propias categorías ,y si bien en universos de opciones limitadas la dispersión teórica es igual a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en estudio de Puntuación Típica , en la medida que el cociente de Nivel de Sesgo entre inversión de las puntuaciones directas o frecuencias puede ser un resultado exponencial , para los universos de opciones limitadas en la estimación teórica de Puntuación Típica Teórica se dividirá el Nivel de Sesgo entre la Fiabilidad Teórica , en tanto que Fiabilidad Teórica igual a unidad menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

17.2.4.1.14. Si la lógica de la Puntuación Típica es Nivel de Sesgo entre dispersión, y la dispersión puede ser empírica o teórica , y dentro de la dispersión teórica existen dos modelos de dispersión acordes a los tipos de universos posibles , entonces , la Puntuación Típica Teórica variará en función del tipo de universo : en universos de sujetos u opciones infinitos y universos limitados a categorías discretas Puntuación Típica igual a Nivel de Sesgo normal entre inversión de N , en los demás universos de opciones limitadas será igual a Nivel de Sesgo normal entre diferencia de unidad menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

17.2.4.1.15. En la medida que esencialmente hay tres objetos de estudio diferente : igualdad , sesgo positivo , sesgo negativo . La estructura de la Puntuación Típica Teórica , para la crítica racional , variará en cada uno de los diferentes modelos de objeto de estudio

17.2.4.1.16. La Puntuación Típica Teórica de Igualdad , para la crítica racional , será igual al valor absoluto de Nivel de Sesgo normal entre : la inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos o limitado a categorías discretas , o Fiabilidad Teórica Teórica en demás universos de opciones limitadas

17.2.4.1.17. La Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo , para la crítica racional , será igual al Nivel de Sesgo normal entre : inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos o limitado a categorías discretas , o Fiabilidad Teórica en demás universos de opciones limitadas

17.2.4.1.18. La Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo , para la crítica racional , será igual a la diferencia de inversión de N menos la probabilidad empírica , y el diferencial se divide entre : la inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos o limitado a categorías discretas , o Fiabilidad Teórica en demás universos de opciones limitadas

17.2.4.1.19. Luego en síntesis , los tipos de Puntuación Típica de la que pueden ser objeto la crítica racional pueden ser Puntuación Típica , Empírica o Teórica , de Igualdad , Sesgo Positivo , o Sesgo Negativo , de forma que la crítica racional deberá adaptarse a cada uno de los modelos posibles

17.2.4.1.20. La Crítica Racional de la Puntuación Típica , Empírica o Teórica , de Igualdad , será igual , entonces , a una probabilidad crítica menos la Puntuación Típica , Empírica o Teórica , de Igualdad , a resultado cero o positivo se acepta la tendencia racional a igualdad de oportunidades . La forma de calcularse la probabilidad crítica se expondrá en las tablas siguientes

17.2.4.1.21. La Crítica Racional a la Puntuación Típica , Empírica o Teórica , de Sesgo Positivo, será igual , entonces , a Puntuación Típica , Empírica o Teórica , de Sesgo Positivo , menos una probabilidad crítica , a resultado cero o positivo se acepta la tendencia racional del sesgo positivo . La forma de calcularse la probabilidad crítica se expondrá en las siguientes tablas

17.2.4.1.22. La Crítica Racional a la Puntuación Típica , Empírica o Teórica , de Sesgo Negativo , será igual , entonces , a Puntuación Típica , Empírica o Teórica , de Sesgo Negativo, menos una probabilidad crítica , a resultado cero o positivo se acepta la tendencia racional del sesgo negativo . La forma de calcularse la probabilidad crítica se expondrá en las siguientes tablas

17.2.4.2. Crítica Racional de la Puntuación Típica Empírica normal

17.2.4.2.1. Crítica Racional de la Puntuación Típica Empírica mediante Desviación Media

17.2.4.2.1.1. **18ª TABLA .** La Crítica Racional de la Puntuación Típica Empírica de Igualdad , utilizando Desviación Media , será igual a la diferencia de la probabilidad crítica menos el resultado de dividir el valor absoluto de Nivel de Sesgo normal entre la Desviación Media normal . A resultado cero o positivo se acepta racional la tendencia a igualdad de oportunidades . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por el Máximo Sesgo Teórico Posible entre la Máxima Desviación Media Teórica Posible

Crítica Racional de la Puntuación Típica Empírica de Igualdad =

p(xc) – [/ (p(xi) – 1/N) / : DM] = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (X : 100)

X = porcentaje de error

17.2.4.2.1.2. **19ª TABLA.** La Crítica Racional de la Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo , utilizando Desviación Media , cociente de Nivel de Sesgo normal entre Desviación Media normal y al resultado se resta una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta tendencia suficiente a sesgo positivo . La probabilidad crítica será igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de Máximo Sesgo Teórico Posible entre Máxima Desviación Media Teórica Posible

Crítica Racional de la Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo =

[(p(xi) – 1/N) : DM] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

17.2.4.2.1.3. **20ª TABLA .** La Crítica Racional de la Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo , utilizando Desviación Media , igual a la diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado se divide entre Desviación Media normal , al resultado del cociente se resta una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta tendencia racional suficiente a sesgo negativo . La probabilidad crítica es igual al producto del porcentaje X de

fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre Máxima Desviación Media Teórica Posible

Crítica Racional de la Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo =

[(1/N – p(xi)) : DM] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = { 1/N : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

17.2.4.2.2. Crítica Racional de la Puntuación Típica Empírica normal mediante Desviación Típica

17.2.4.2.2.1. **21ª TABLA .** La Crítica Racional de la Puntuación Típica Empírica de Igualdad en estudio de igualdad de oportunidades , utilizando Desviación Típica , será igual a la diferencia de una probabilidad crítica menos el resultado de dividir el valor absoluto de Nivel de Sesgo normal entre Desviación Típica normal . Cero o positivo se acepta racional la tendencia suficiente a igualdad de oportunidades . La probabilidad crítica es igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por el resultado de cociente de dividir Máximo Sesgo Teórico Posible entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Crítica Racional de la Puntuación Típica Empírica de Igualdad =

p(xc) – [/ (p(xi) – 1/N) / : S] = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N)^2 \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

17.2.4.2.2.2. **22ª TABLA** . La Crítica Racional de la Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo, utilizando Desviación Típica , Nivel de Sesgo normal entre Desviación Típica normal y el resultado menos una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta racional la tendencia suficiente a sesgo positivo . Probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de dividir el Máximo Sesgo Teórico Posible entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Crítica Racional de la Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo =

[(p(xi) – 1/N) : S] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N)^2 \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

17.2.4.2.2.3. **23ª TABLA .** La Crítica Racional de la Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo, utilizando Desviación Típica , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado se divide entre Desviación Típica normal , y al resultado del cociente se resta una probabilidad crítica .Cero o positivo se acepta el sesgo negativo . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre Máxima Desviación Típica Teórica Posible

Crítica Racional de la Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo =

[(1/N – p(xi)) : S] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$$p(xc) = \{ 1/N : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

17.2.4.3. Crítica Racional a la Puntuación Típica Teórica normal

17.2.4.3.1. Introducción

17.2.4.3.1.1. La naturaleza empírica de la Puntuación Típica Empírica se la da el hecho que el segundo factor del cociente se utilice Desviación Media o Típica

17.2.4.3.1.2. La naturaleza teórica de la Puntuación Típica Teórica se la da el hecho que el segundo factor del cociente es un factor teórico, inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos o universos limitados a categorías discretas , unidad menos puntuaciones directas o frecuencias , es decir , Fiabilidad Teórica , en demás universos de opciones limitadas

17.2.4.3.1.3. De esta forma , en síntesis , la Puntuación Típica Teórica normal será igual al cociente del Nivel de Sesgo normal entre , sea inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos o universos limitados a categorías discretas , sea Fiabilidad Teórica en universos de opciones limitadas . La forma de estructurarse el Nivel de Sesgo normal variará de acuerdo al objeto de estudio : en igualdad de oportunidades se valorará de forma absoluta el Nivel de Sesgo a dividir entre inversión de N o Fiabilidad Teórica, en estudio de sesgo positivo el Nivel de Sesgo normal se divide entre inversión de N o Fiabilidad Teórica, en estudio de sesgo negativo la diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica será una diferencia a dividir entre inversión de N o Fiabilidad . La selección de inversión de N o Fiabilidad Teórica en tanto que segunda factor del cociente dependerá del tipo de universo , en universos de sujetos u opciones infinitos o limitado a categorías discretas inversión de N , en demás universos limitados Fiabilidad Teórica. En función de la estructura de la Puntuación Típica y el objeto de estudio la probabilidad crítica será diferente , según se expone en las siguientes tablas

17.2.4.3.2.. La Crítica Racional a la Puntuación Típica Teórica normal en universos de sujetos u opciones infinitos o universos limitados a categorías discretas

17.2.4.3.2.1. **24ª TABLA .** Crítica Racional a la Puntuación Típica Teórica de Igualdad, en universos de sujetos u opciones infinitos , o universos limitados a categorías discretas . Probabilidad crítica menos resultado de dividir el valor absoluto de Nivel de Sesgo normal entre inversión de N . Cero o positivo se acepta racional la tendencia suficiente a igualdad de oportunidades . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de error , entre cien , por el resultado de dividir el Máximo Sesgo Teórico Posible entre inversión de N

Crítica Racional de la Puntuación Típica Teórica de Igualdad =

p(xc) – [/ (p(xi) – 1/N) / : 1/N] = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (X : 100)

X = porcentaje de error

17.2.4.3.2.2. **25ª TABLA .** Crítica Racional a la Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo , en universos de sujetos u opciones infinitos, o universos limitados a categorías discretas , igual a Nivel de Sesgo normal entre inversión de N , y el resultado del cociente menos una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta suficientemente racional la tendencia del sesgo positivo . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el resultado de dividir Máximo Sesgo Teórico Posible entre inversión de N

Crítica Racional de la Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo =

[(p(xi) – 1/N) : 1/N] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

17.2.4.3.2.3. **26ª TABLA .** Crítica Racional a la Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo , en universos de sujetos u opciones infinitos, o universos limitados a categorías discretas . Diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado entre inversión de N , al resultado del cociente se le resta la probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta el sesgo negativo . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre inversión de N , luego probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , en realidad es igual a la **1ª TABLA**

Crítica Racional de la Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo =

[(1/N – p(xi)) : 1/N] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = { 1/N : 1/N } · (X : 100) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

17.2.4.3.3. La Crítica Racional a la Puntuación Típica Teórica normal en demás formas de universos de opciones limitadas

17.2.4.3.3.1. **27ª TABLA** Crítica Racional a la Puntuación Típica Teórica de Igualdad , en demás formas de universos de opciones limitadas , probabilidad crítica menos el resultado de dividir el valor absoluto de Nivel de Sesgo normal entre Fiabilidad Teórica . Cero o positivo se acepta suficientemente racional la tendencia a igualdad de oportunidades . La probabilidad crítica es igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por cociente de Máximo Sesgo Teórico Posible entre Fiabilidad Teórica

Crítica Racional de la Puntuación Típica Teórica de Igualdad =

p(xc) – [/ (p(xi) – 1/N) / : (1 - 1/∑xi)] = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 - 1/∑xi) } · (X : 100)

X = porcentaje de error

17.2.4.3.3.2. **28ª TABLA .** Crítica Racional a la Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo , en demás formas de universos de opciones limitadas , Nivel de Sesgo normal entre Fiabilidad Teórica, y el resultado menos una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta. Probabilidad crítica , porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por cociente de Máximo Sesgo Teórico Posible entre FiabilidadTeórica

Crítica Racional de la Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo =

[(p(xi) – 1/N) : (1 - 1/∑xi)] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 - 1/∑xi) } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

17.2.4.3.3.3. **29ª TABLA .** Crítica Racional a la Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo , en demás formas de universos de opciones limitadas , diferencia de inversión de N menos la probabilidad empírica , y el resultado Fiabilidad Teórica , al resultado del cociente se le resta una probabilidad crítica . Cero o positivo se acepta sesgo negativo . La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de inversión de N entre Flexibilidad Teórica

Crítica Racional de la Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo =

[(1/N – p(xi)) : (1 - 1/∑xi)] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = { 1/N : (1 - 1/∑xi) } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

17.2.5. Interpretación de la Crítica Racional a la Puntuación Típica , Teórica o Empírica , de Igualdad , Sesgo Positivo , o Sesgo Negativo

17.2.5.1. El hecho de que un mismo fenómeno , sea de igualdad de oportunidades , sesgo positivo , o sesgo negativo , se pueda aceptar en la Puntuación Típica Empírica no exige que deba ser necesariamente aceptable en la Puntuación Típica Teórica

17.2.5.2. Un mismo fenómeno , sea de igualdad de oportunidades , sesgo positivo , o sesgo negativo , puede ser aceptado teóricamente , pero no empíricamente , o puede ser aceptado empíricamente pero no teóricamente

17.2.5.3. Lo ideal sería para aceptar un mismo fenómeno , sea de igualdad de oportunidades , sesgo positivo , o sesgo negativo , tanto empírica como teóricamente , es que el fenómeno sea simultáneamente aceptable tanto empírica o teóricamente , si bien , en caso de no ser posible la simultaneidad de aceptación empírica o teórica la política científica deberá estudiar cual es la razón por la cual la simultaneidad no se produce

17.2.5.4. En cualquier caso , la política científica deberá ser siempre moralmente exigente en la aceptación de los márgenes de error en la razón crítica , si realmente , además de política , es científica , en tanto que forzar la aceptación de una puntuación típica mediante reducir el margen de error lo único que produce es la reducción de la fiabilidad , y el aumento de las contradicciones dentro de la ciencia

17.2.5.5. La política científica deberá ser siempre lo más exigente posible aceptando siempre el menor margen de error posible a fin de progresar hacia una ciencia moralmente fiable , ya sea al aceptar un porcentaje X de error que sólo acepte el menor error posible , o ya sea al aceptar un porcentaje X de fiabilidad suficientemente racional , que la diferencia de cien menos el porcentaje de fiabilidad tienda lo suficientemente al mínimo error posible

17.3. Tablas de probabilidad crítica de Puntuación Típica , Empírica o Teórica , de Igualdad , Sesgo Positivo , o Sesgo Negativo

17.3.1. De una forma genérica se expondrán algunos ejemplos de razones críticas ideales para la Puntuación Típica , Empírica o Teórica , de Igualdad , Sesgo Positivo o Sesgo Negativo,

para márgenes de error de : 1% , 5% , 10% , 15% , 20% , 25% , 30%, 35% , 40%, 45% ; luego márgenes de fiabilidad para : 99% , 95% , 90% , 85% , 80% , 75% , 70%, 65% , 60% , 55% ; en cualquier caso , si una política científica exigente sólo aceptara una razón crítica ideal cuyo porcentaje de error sea inferior al 1% , o el porcentaje de fiabilidad superior al 99% , lo único que debe hacer es dividir ese porcentaje X de error más exigente entre cien , o dividir ese porcentaje X de fiabilidad más exigente entre cien , y el resultado del cociente multiplicarlo por la tendencia máxima correspondiente al modelo de Puntuación Típica , Empírica o Teórica , de Igualdad , Sesgo Positivo o Sesgo Negativo

17.3.2. Los modelos de porcentaje X de error o fiabilidad , entre cien , expuestos en las siguientes tablas , son únicamente ejemplos de cómo calcular un margen de error o fiabilidad sobre un porcentaje X de error o fiabilidad cualquiera , si la política científica aceptara porcentajes X de error o fiabilidad diferentes a los expuestos en las tablas , estas tablas son sólo ejemplos de la forma de calcularse , lo único que debe hacer la política científica es sustituir el valor X , de las ecuaciones correspondientes , por aquel porcentaje más exigente de error o fiabilidad que sólo la política científica esté dispuesta a aceptar . Los porcentajes X de error o fiabilidad expuestos en las siguientes tablas únicamente son ejemplos de cual debería ser el procedimiento para calcular un margen de error o fiabilidad cualquiera , que esté siempre dispuesta a aceptar la política científica

17.3.3. Mencionar una vez más que la inversión de N , al igual que Flexibilidad Teórica en tanto que N entre puntuaciones directas o frecuencias , se consideran como tales una unidad operativa por sí misma . Donde aparezca inversión de N en las ecuaciones se considerará que representa al valor numérico derivado de la inversión de N , donde aparezca la inversión de N, sea en diferencia , producto , o cociente, se tomará a la inversión de N como un número en sí , valor numérico derivado de la inversión de N, de forma que cada vez que aparezca la inversión de N elevada al cuadrado significará el cuadrado del valor numérico resultante de dividir la unidad entre N . La inversión de N no se pone entre corchetes simplemente por no saturar las ecuaciones de corchetes , pero a tales efectos la inversión de N debe ser considerada una unidad operativa por sí misma igual al valor numérico resultante de dividir la unidad entre N

18ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA PARA CRÍTICA RACIONAL DE LA PUNTUACIÓN TÍPICA EMPÍRICA DE IGUALDAD , UTILIZANDO DESVIACIÓN MEDIA (DM)

p(xc) – [/ (p(xi) – 1/N) / : DM] = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (1 : 100)$ → 1% de error y 99% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad utilizando DM

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (5 : 100)$ → 5% de error y 95% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (DM)

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (10 : 100)$ → 10% de error y 90% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (DM)

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (15 : 100)$ → 15% de error y 85% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (DM)

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (20 : 100)$ → 20% de error y 80% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (DM)

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (25 : 100)$ → 25% de error y 75% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (DM)

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (30 : 100) → 30% de error y 70% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (DM)

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (35 : 100) → 35% de error y 65% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (DM)

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (40 : 100) → 40% de error y 60% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (DM)

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (45 : 100) → 45% de error y 55% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (DM)

19ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA PARA CRÍTICA RACIONAL DE LA PUNTUACIÓN TÍPICA EMPÍRICA DE SESGO POSITIVO , UTILIZANDO DESVIACIÓN MEDIA(DM)

[(p(xi) – 1/N) : DM] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (99 : 100) → 99% de fiabilidad y 1% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (DM)

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (95 : 100) → 95% de fiabilidad y 5% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (DM)

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (90 : 100) → 90% de fiabilidad y 10% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (DM)

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (85 : 100) → 85% de fiabilidad y 15% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (DM)

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (80 : 100) → 80% de fiabilidad y 20% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (DM)

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (75 : 100) → 75% de fiabilidad y 25% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (DM)

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (70 : 100) → 70% de fiabilidad y 30% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (DM)

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (65 : 100) → 65% de fiabilidad y 35% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (DM)

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (60 : 100) → 60% de fiabilidad y 40% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (DM)

p(xc) = { (1 – 1/N) : { [(1 – 1/N) · 2] : N } } · (55 : 100) → 55% de fiabilidad y 45% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (DM)

20ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA PARA CRÍTICA RACIONAL DE LA PUNTUACIÓN TÍPICA EMPÍRICA DE SESGO NEGATIVO , UTILIZANDO DESVIACIÓN MEDIA (DM)

[(1/N – p(xi)) : DM] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$p(xc) = \{ 1/N : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

$p(xc) = \{ 1/N : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (99 : 100)$ → 99% de fiabilidad y 1% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (DM)

$p(xc) = \{ 1/N : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (95 : 100)$ → 95% de fiabilidad y 5% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (DM)

$p(xc) = \{ 1/N : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (90 : 100)$ → 90% de fiabilidad y 10% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (DM)

$p(xc) = \{ 1/N : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (85 : 100)$ → 85% de fiabilidad y 15% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (DM)

$p(xc) = \{ 1/N : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (80 : 100)$ → 80% de fiabilidad y 20% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (DM)

$p(xc) = \{ 1/N : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (75 : 100)$ → 75% de fiabilidad y 25% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (DM)

$p(xc) = \{ 1/N : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (70 : 100)$ → 70% de fiabilidad y 30% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (DM)

$p(xc) = \{ 1/N : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (65 : 100)$ → 65% de fiabilidad y 35% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (DM)

$p(xc) = \{ 1/N : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (60 : 100)$ → 60% de fiabilidad y 40% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (DM)

$p(xc) = \{ 1/N : \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} \} \cdot (55 : 100)$ → 55% de fiabilidad y 45% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (DM)

21ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA PARA CRÍTICA RACIONAL DE LA PUNTUACIÓN TÍPICA EMPÍRICA DE IGUALDAD , UTILIZANDO DESVIACIÓN TÍPICA (S)

p(xc) – [/ (p(xi) – 1/N) / : S] = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N^2 \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (1 : 100)$$ → 1% de error y 99% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (S)

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N) + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (5 : 100) \rightarrow$ 5% de error y 95% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N) + (1/N^{2} \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (10 : 100) \rightarrow$$ 10% de error y 90% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N) + (1/N^{2} \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (15 : 100) \rightarrow$$ 15% de error y 85% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N) + (1/N^{2} \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (20 : 100) \rightarrow$$ 20% de error y 80% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N) + (1/N^{2} \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (25 : 100) \rightarrow$$ 25% de error y 75% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N) + (1/N^{2} \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (30 : 100) \rightarrow$$ 30% de error y 70% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N) + (1/N^{2} \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (35 : 100) \rightarrow$$ 35% de error y 65% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N) + (1/N^{2} \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (40 : 100) \rightarrow$$ 40% de error y 60% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N) + (1/N^{2} \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (45 : 100) \rightarrow$$ 45% de error y 55% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Igualdad (S)

22ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA PARA CRÍTICA RACIONAL DE LA PUNTUACIÓN TÍPICA EMPÍRICA DE SESGO POSITIVO , UTILIZANDO DESVIACIÓN TÍPICA (S)

[(p(xi) – 1/N) : S] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N) + (1/N^{2} \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N) + (1/N^{2} \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (X : 100) \rightarrow$$ X% de fiabilidad

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N) + (1/N^{2} \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (99 : 100) \rightarrow$$ 99% de fiabilidad y 1% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N) + (1/N^{2} \cdot (N - 1))] : N \} } \} \cdot (95 : 100) \rightarrow$$ 95% de fiabilidad y 5% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} } \} \cdot (90 : 100) \rightarrow$$ 90% de fiabilidad y 10% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} } \} \cdot (85 : 100) \rightarrow$$ 85% de fiabilidad y 15% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} } \} \cdot (80 : 100) \rightarrow$$ 80% de fiabilidad y 20% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} } \} \cdot (75 : 100) \rightarrow$$ 75% de fiabilidad y 25% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} } \} \cdot (70 : 100) \rightarrow$$ 70% de fiabilidad y 30% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} } \} \cdot (65 : 100) \rightarrow$$ 65% de fiabilidad y 35% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} } \} \cdot (60 : 100) \rightarrow$$ 60% de fiabilidad y 40% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (S)

$$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} } \} \cdot (55 : 100) \rightarrow$$ 55% de fiabilidad y 45% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo (S)

23ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA PARA CRÍTICA RACIONAL DE LA PUNTUACIÓN TÍPICA EMPÍRICA DE SESGO NEGATIVO , UTILIZANDO DESVIACIÓN TÍPICA (S)

[(1/N – p(xi)) : S] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

$$p(xc) = \{ 1/N : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} } \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

$$p(xc) = \{ 1/N : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} } \} \cdot (X : 100) \rightarrow$$ X% de fiabilidad en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (S)

$$p(xc) = \{ 1/N : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} } \} \cdot (99 : 100) \rightarrow$$ 99% de fiabilidad y 1% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (S)

$$p(xc) = \{ 1/N : \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \} } \} \cdot (95 : 100) \rightarrow$$ 95% de fiabilidad 5% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (S)

$p(xc) = \{ 1/N : \sqrt{\{ [(1 - 1/N) + (1/N \cdot (N - 1))] : N \}} \} \cdot (90 : 100) \rightarrow$ 90% de fiabilidad 10% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (S)

$p(xc) = \{ 1/N : \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \}} \} \cdot (85 : 100) \rightarrow$ 85% de fiabilidad 15% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (S)

$p(xc) = \{ 1/N : \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \}} \} \cdot (80 : 100) \rightarrow$ 80% de fiabilidad 20% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (S)

$p(xc) = \{ 1/N : \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \}} \} \cdot (75 : 100) \rightarrow$ 75% de fiabilidad 25% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (S)

$p(xc) = \{ 1/N : \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \}} \} \cdot (70 : 100) \rightarrow$ 70% de fiabilidad 30% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (S)

$p(xc) = \{ 1/N : \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \}} \} \cdot (65 : 100) \rightarrow$ 65% de fiabilidad 35% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (S)

$p(xc) = \{ 1/N : \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \}} \} \cdot (60 : 100) \rightarrow$ 60% de fiabilidad 40% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (S)

$p(xc) = \{ 1/N : \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))^2] : N \}} \} \cdot (55 : 100) \rightarrow$ 55% de fiabilidad 45% de error en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo (S)

24ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA PARA CRÍTICA RACIONAL DE LA PUNTUACIÓN TÍPICA TEÓRICA DE IGUALDAD , EN UNIVERSOS DE SUJETOS U OPCIONES INFINITOS , O LIMITADO A CATEGORÍAS DISCRETAS , (1/N)

$p(xc) - [/ (p(xi) - 1/N) / : 1/N]$ = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : 1/N \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : 1/N \} \cdot (1 : 100) \rightarrow$ 1% de error y 99% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (1/N)

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : 1/N \} \cdot (5 : 100) \rightarrow$ 5% de error y 95% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (1/N)

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : 1/N \} \cdot (10 : 100) \rightarrow$ 10% de error y 90% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (1/N)

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : 1/N \} \cdot (15 : 100) \rightarrow$ 15% de error y 85% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (1/N)

$p(xc) = \{ (1 - 1/N) : 1/N \} \cdot (20 : 100) \rightarrow$ 20% de error y 80% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (1/N)

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (25 : 100) → 25% de error y 75% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (1/N)

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (30 : 100) → 30% de error y 70% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (1/N)

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (35 : 100) → 35% de error y 65% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (1/N)

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (40 : 100) → 40% de error y 60% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (1/N)

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (45 : 100) → 45% de error y 55% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (1/N)

25ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA PARA CRITICA RACIONAL DE LA PUNTUACIÓN TÍPICA TEÓRICA DE SESGO POSITIVO , EN UNIVERSOS DE SUJETOS U OPCIONES INFINITOS , O LIMITADO A CATEGORÍAS DISCRETAS , (1/N)

[(p(xi) – 1/N) : 1/N] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (99 : 100) → 99% de fiabilidad y 1% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (1/N)

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (95 : 100) → 95% de fiabilidad y 5% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (1/N)

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (90 : 100) → 90% de fiabilidad y 10% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (1/N)

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (85 : 100) → 85% de fiabilidad y 15% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (1/N)

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (80 : 100) → 80% de fiabilidad y 20% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (1/N)

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (75 : 100) → 75% de fiabilidad y 25% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (1/N)

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (70 : 100) → 70% de fiabilidad y 30% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (1/N)

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (65 : 100) → 65% de fiabilidad y 35% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (1/N)

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (60 : 100) → 60% de fiabilidad y 40% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (1/N)

p(xc) = { (1 – 1/N) : 1/N } · (55 : 100) → 55% de fiabilidad y 45% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (1/N)

26ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA PARA CRITICA RACIONAL DE LA PUNTUACIÓN TÍPICA TEÓRICA DE SESGO NEGATIVO , EN UNIVERSOS DE SUJETOS U OPCIONES INFINITOS, O LIMITADO A CATEGORÍAS DISCRETAS , (1/N) , EN ESENCIA ES IGUAL A 1ª TABLA

[(1/N – p(xi)) : 1/N] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = { 1/N : 1/N } · (X : 100) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

p(xc) = 99 : 100 → 99% de fiabilidad y 1% de error

p(xc) = 95 : 100 → 95% de fiabilidad y 5% de error

p(xc) = 90 : 100 → 90% de fiabilidad y 10% de error

p(xc) = 85 : 100 → 85% de fiabilidad y 15% de error

p(xc) = 80 : 100 → 80% de fiabilidad y 20% de error

p(xc) = 75 : 100 → 75% de fiabilidad y 25% de error

p(xc) = 70 : 100 → 70% de fiabilidad y 30% de error

p(xc) = 65 : 100 → 65% de fiabilidad y 35% de error

p(xc) = 60 : 100 → 60% de fiabilidad y 40% de error

p(xc) = 55 : 100 → 55% de fiabilidad y 45% de error

27ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA PARA CRITICA RACIONAL DE LA PUNTUACIÓN TÍPICA TEÓRICA DE IGUALDAD , EN DEMÁS FORMAS DE UNIVERSOS DE OPCIONES LIMITADAS (∑xi)

p(xc) – [/ (p(xi) – 1/N) / : (1 – 1/∑XI)] = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = { (1 – 1/N) : N/∑xi } · (X : 100)

X = porcentaje de error

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi) } · (1 : 100) → 1% de error y 99% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi) } · (5 : 100) → 5% de error y 95% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi) } · (10 : 100) → 10% de error y 90% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (15 : 100) → 15% de error y 85% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (20 : 100) → 20% de error y 80% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (25 : 100) → 25% de error y 75% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (30 : 100) → 30% de error y 70% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (35 : 100) → 35% de error y 65% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (40 : 100) → 40% de error y 60% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (45 : 100) → 45% de error y 55% de fiabilidad en Puntuación Típica Teórica de Igualdad (∑xi)

28ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA PARA CRITICA RACIONAL DE LA PUNTUACIÓN TÍPICA TEÓRICA DE SESGO POSITIVO , EN DEMÁS FORMAS DE UNIVERSOS DE OPCIONES LIMITADAS (∑xi)

[(p(xi) – 1/N) : (1 – 1/∑xi)] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (99 : 100) → 99% de fiabilidad y 1% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (95 : 100) → 95% de fiabilidad y 5% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (90 : 100) → 90% de fiabilidad y 10% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi) } · (85 : 100) → 85% de fiabilidad y 15% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (80 : 100) → 80% de fiabilidad y 20% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (75 : 100) → 75% de fiabilidad y 25% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (70 : 100) → 70% de fiabilidad y 30% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (65 : 100) → 65% de fiabilidad y 35% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (60 : 100) → 60% de fiabilidad y 40% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (∑xi)

p(xc) = { (1 – 1/N) : (1 – 1/∑xi)} · (55 : 100) → 55% de fiabilidad y 45% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo (∑xi)

29ª TABLA

PROBABILIDAD CRÍTICA PARA CRITICA RACIONAL DE LA PUNTUACIÓN TÍPICA TEÓRICA DE SESGO NEGATIVO , EN UNIVERSOS DE OPCIONES LIMITADAS (∑xi)

[(1/N – p(xi)) : (1 – 1/∑xi)] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = { 1/N : (1 – 1/∑xi)i } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

p(xc) = { 1/N : (1 – 1/∑xi)} · (99 : 100) → 99% de fiabilidad y 1% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo (∑xi)

p(xc) = { 1/N : (1 – 1/∑xi)} · (95 : 100) → 95% de fiabilidad y 5% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo (∑xi)

p(xc) = { 1/N : (1 – 1/∑xi)} · (90 : 100) → 90% de fiabilidad y 10% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo (∑xi)

p(xc) = { 1/N : (1 – 1/∑xi)} · (85 : 100) → 85% de fiabilidad y 15% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo (∑xi)

p(xc) = { 1/N : (1 – 1/∑xi) } · (80 : 100) → 80% de fiabilidad y 20% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo (∑xi)

p(xc) = { 1/N : (1 – 1/∑xi) } · (75 : 100) → 75% de fiabilidad y 25% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo (∑xi)

p(xc) = { 1/N : (1 – 1/∑xi)} · (70 : 100) → 70% de fiabilidad y 30% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo (∑xi)

p(xc) = { 1/N : (1 – 1/∑xi)} · (65 : 100) → 65% de fiabilidad y 35% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo (∑xi)

p(xc) = { 1/N : (1 – 1/∑xi) } · (60 : 100) → 60% de fiabilidad y 40% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo (∑xi)

p(xc) = { 1/N : (1 – 1/∑xi)} · (55 : 100) → 55% de fiabilidad y 45% de error en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo (∑xi)

17.3. Proporciones Críticas de Puntuación Típica

17.3.1. Concepto de Proporciones Críticas de Puntuación Típica

17.3.1.1. Una proporción es el cociente de algo entre su máxima tendencia

17.3.1.2. Si se puede criticar racionalmente una Puntuación Típica cualquiera es porque se puede conocer a priori cual es su máxima tendencia

17.3.1.3. Sobre la máxima tendencia de una Puntuación Típica , en estudio de error , porcentaje X de error , entre cien , por máxima tendencia igual a probabilidad crítica en tanto que margen de error , Puntuación Típica igual o inferior a probabilidad crítica se acepta en estudio de error

17.3.1.4. Sobre máxima tendencia de una Puntuación Típica , en estudio de fiabilidad , porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por máxima tendencia igual a probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad , Puntuación Típica igual o superior a probabilidad crítica se acepta

17.3.1.5. Si para criticar racionalmente una Puntuación Típica es necesario conocer a priori cual es la máxima tendencia posible , de forma que en estudio de error sobre el mínimo porcentaje de error sobre la máxima tendencia posible únicamente se acepta aquella Puntuación Típica igual o inferior al mínimo error posible , o en estudio de fiabilidad sobre el máximo porcentaje de fiabilidad sobre la máxima tendencia posible únicamente se acepta aquella Puntuación Típica igual o superior a la máxima fiabilidad posible

17.3.1.6. Entonces , si cualquier modelo de crítica racional de cualquier modelo de Puntuación Típica se establece sobre el conocimiento a priori de cual es la máxima tendencia , de forma que máxima tendencia por porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , igual al margen de error o fiabilidad dispuestos a aceptar

17.3.1.7. Si se conoce a priori cual es la máxima tendencia posible , entonces , una forma más sencilla de criticar la Puntuación Típica es , simplemente , mediante cociente de la Puntuación Típica entre su máxima tendencia , de forma que si el cociente de Puntuación Típica entre su máxima tendencia es igual a la proporción que de la máxima tendencia representa la Puntuación Típica

17.3.1.8. En estudio de error , todo cociente de Puntuación Típica entre su máxima tendencia cuyo resultado sea igual o inferior directamente a porcentaje X de error entre cien , **1ª TABLA** , se acepta directamente

17.3.1.9. En estudio de fiabilidad , todo cociente de Puntuación Típica entre su máxima tendencia cuyo resultado sea igual o superior directamente a porcentaje X de fiabilidad entre cien , **1ª TABLA** , se acepta directamente

17.3.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Empírica

17.3.2.1. Proporción Crítica de Puntuación Típica Empírica , mediante Desviación Media ,

17.3.2.1.1.1. Proporción Crítica de Puntuación Típica Empírica de Igualdad mediante Desviación Media ,

17.3.2.1.1.1. Proporción de Puntuación Típica Empírica de Igualdad mediante Desviación Media ,

17.3.2.1.1.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Empírica de Igualdad mediante Desviación Media ,

17.3.2.1.1.3. Porcentaje de Puntuación Típica Empírica de Igualdad mediante Desviación Media ,

17.3.2.1.1.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica Empírica de Igualdad mediante Desviación Media ,

17.3.2.1.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo mediante Desviación Media ,

17.3.2.1.2.1. Proporción de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo mediante Desviación Media ,

17.3.2.1.2.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo mediante Desviación Media ,

17.3.2.1.2.3. Porcentaje de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo mediante Desviación Media ,

17.3.2.1.2.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo mediante Desviación Media ,

17.3.2.1.3. Proporción Crítica de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo mediante Desviación Media ,

17.3.2.1.3.1. Proporción de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo mediante Desviación Media ,

17.3.2.1.3.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo mediante Desviación Media ,

17.3.2.1.3.3. Porcentaje de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo mediante Desviación Media ,

17.3.2.1.3.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo mediante Desviación Media ,

17.3.2.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Empírica , mediante Desviación Típica ,

17.3.2.2.1. Proporción Crítica de Puntuación Típica Empírica de Igualdad, mediante Desviación Típica ,

17.3.2.2.1.1. Proporción de Puntuación Típica Empírica de Igualdad , mediante Desviación Típica ,

17.3.2.2.1.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Empírica de Igualdad , mediante Desviación Típica ,

17.3.2.2.1.3. Porcentaje de Puntuación Típica Empírica de Igualdad , mediante Desviación Típica ,

17.3.2.2.1.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica Empírica de Igualdad , mediante Desviación Típica ,

17.3.2.2.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo, mediante Desviación Típica ,

17.3.2.2.2.1. Proporción de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo, mediante Desviación Típica ,

17.3.2.2.2.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo, mediante Desviación Típica ,

17.3.2.2.2.3. Porcentaje de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo, mediante Desviación Típica .

17.3.2.2.2.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo, mediante Desviación Típica .

17.3.2.2.3. Proporción Crítica de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo, mediante Desviación Típica .

17.3.2.2.3.1. Proporción de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo, mediante Desviación Típica .

17.3.2.2.3.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo, mediante Desviación Típica .

17.3.2.2.3.3. Porcentaje de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo, mediante Desviación Típica .

17.3.2.2.3.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo, mediante Desviación Típica .

17.3.3. Proporción Crítica de Puntuación Típica Teórica

17.3.3.1. Proporción Crítica de Puntuación Típica Teórica , en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas .

17.3.3.1.1. Proporción Crítica de Puntuación Típica Teórica de Igualdad, en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas .

17.3.3.1.1.1. Proporción de Puntuación Típica Teórica de Igualdad , en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas .

17.3.3.1.1.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Teórica de Igualdad , en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas .

17.3.3.1.1.3. Porcentaje de Puntuación Típica Teórica de Igualdad , en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas .

17.3.3.1.1.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica Teórica de Igualdad , en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas .

17.3.3.1.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo, en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas .

17.3.3.1.2.1. Proporción de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo, en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas .

17.3.3.1.2.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo, en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas .

17.3.3.1.2.3. Porcentaje de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo, en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas ,

17.3.3.1.2.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo, en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas ,

17.3.3.1.3. Proporción Crítica de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo, en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas ,

17.3.3.1.3.1. Proporción de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo, en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas ,

17.3.3.1.3.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo, en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas ,

17.3.3.1.3.3. Porcentaje de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo, en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas ,

17.3.3.1.3.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo, en universos de sujetos u opciones infinitos o categorías discretas ,

17.3.3.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Teórica , en demás universos de opciones limitadas ,

17.3.3.2.1. Proporción Crítica de Puntuación Típica Teórica de Igualdad, en demás universos de opciones limitadas ,

17.3.3.2.1.1. Proporción de Puntuación Típica Teórica de Igualdad , en demás universos de opciones limitadas ,

17.3.3.2.1.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Teórica de Igualdad , en demás universos de opciones limitadas ,

17.3.3.2.1.3. Porcentaje de Puntuación Típica Teórica de Igualdad , en demás universos de opciones limitadas ,

17.3.3.2.1.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica Teórica de Igualdad , en demás universos de opciones limitadas ,

17.3.3.2.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo, en demás universos de opciones limitadas ,

17.3.3.2.2.1. Proporción de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo, en demás universos de opciones limitadas ,

17.3.3.2.2.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo, en demás universos de opciones limitadas .

17.3.3.2.2.3. Porcentaje de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo, en demás universos de opciones limitadas .

17.3.3.2.2.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo, en demás universos de opciones limitadas .

17.3.3.2.3. Proporción Crítica de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo, en demás universos de opciones limitadas .

17.3.3.2.3.1. Proporción de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo, en demás universos de opciones limitadas .

17.3.3.2.3.2. Proporción Crítica de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo, en demás universos de opciones limitadas .

17.3.3.2.3.3. Porcentaje de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo, en demás universos de opciones limitadas .

17.3.3.2.3.4. Porcentaje Crítico de Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo, en demás universos de opciones limitadas .

17.14. Síntesis de Puntuación Típica , Empírica o Teórica, de Igualdad , Sesgo Positivo o Sesgo Negativo

17.14.1.Una vez que se calcula la crítica racional a Puntuación Típica , Empírica o Teórica , de Igualdad , Sesgo Positivo o Sesgo Negativo por cada sujeto u opción , en lugar de una muestra de probabilidades empíricas lo que se obtiene es una muestra de Puntuaciones Típicas criticadas racionalmente , de forma que , de la muestra de Puntuaciones Típicas , criticadas racionalmente , en caso de aplicarse la crítica racional a la Puntuación Típica Empírica de Igualdad , sólo se aceptan aquellos sujetos u opciones que tienen cero o positivo . En caso de aplicarse la crítica racional a Puntuación Típica de Empírica de Sesgo Positivo , sólo se aceptan aquellos sujetos u opciones que tienen cero o positivo . En caso de aplicarse la crítica racional a Puntuación Típica Empírica de Sesgo Negativo, únicamente se aceptan aquellos sujetos u opciones que tienen Puntuación cero o positivo . En caso de aplicarse a Puntuación Típica Teórica de Igualdad , sólo se aceptan sujetos u opciones que tienen cero o positivo . En caso de aplicarse a Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo , sólo se aceptan aquellos sujetos u opciones que tienen cero o positivo . En caso de aplicarse a Puntuación Típica Teórica de Sesgo Negativo , sólo se aceptan aquellos sujetos u opciones que tienen cero o positivo . En la medida que en estudio de igualdad se puede aplicar Puntuación Típica Empírica de Igualdad , o Puntuación Típica Teórica de Igualdad , puede suceder que un mismo fenómeno se pueda aceptar empíricamente , pero no teóricamente , o sólo teóricamente , pero no empíricamente , siendo en todo caso lo ideal que un mismo fenómeno pudiera ser aceptado teórica y empíricamente . Igualmente sucede al estudiar el sesgo positivo , lo que en Puntuación Típica Empírica de Sesgo Positivo se acepta no necesariamente debe aceptarse en Puntuación Típica Teórica de Sesgo Positivo , o viceversa , algo que se acepta teóricamente no debe porque aceptarse empíricamente , si bien , lo ideal , siempre , es que un mismo fenómeno se acepte teóricamente y empíricamente . En estudio de sesgo negativo sucede exactamente igual , un sesgo negativo que se acepta típicamente de forma teórica , no tiene porque aceptarse típicamente de forma empírica , y viceversa , un suceso típico empírico no tiene porque ser un suceso típico teórico , si bien , lo ideal , sería aceptar un mismo suceso típicamente de forma simultánea al mismo tiempo empírica y teórica . Este tipo de contradicciones en el estudio de la realidad en sí se estudiarán más detenidamente en los siguientes apartados destinados a las Variaciones Posibles y estudios intermedicionales , donde , no necesariamente , un mismo suceso debe porque aceptarse simultáneamente teórica y empíricamente , si bien ese sería el ideal

17.14.2. En la medida que en Probabilidad Imposible , normalmente , para todo valor empírico siempre hay un valor teórico , entonces , se puede dar el caso que en la crítica racional de un modelo una realidad aceptada empíricamente sea rechazada teóricamente, o un modelo aceptado teóricamente sea rechazado empíricamente . Si la Puntuación Típica Empírica es un modelo de una determinada realidad , y la puntuación Típica Teórica es otro modelo de esa misma realidad , puede suceder , que esa misma realidad puede ser aceptada teóricamente pero no empíricamente , o viceversa , la realidad puede ser aceptada empíricamente pero no en teoría . Cuando surge este tipo de incoherencias en la aceptación teórica o empírica de un determinado modelo, debería de profundizarse en el estudio de la realidad en sí , a fin de determinar qué sucede , por qué algo no es al mismo tiempo empírica y teóricamente aceptable, cuales son las cualidades de la tendencia que la hacen ser más fiablemente teórica o empíricamente y no ambas de forma simultánea , cual es la razón de la incoherencia empírica y teórica . La política científica deberá tomar la decisión acerca de si es o no suficiente aceptar un modelo sólo empíricamente , o sólo teóricamente , o si es absolutamente necesario que , para garantizar la fiabilidad empírica y teórica , debe ser al mismo tiempo aceptable empírica o teóricamente

17.14.3. En cualquier caso , lo ideal , para aceptar una realidad determinada en un modelo de Igualdad , o en modelo de Sesgo Positivo , o en un modelo de Sesgo Negativo , es que esa misma realidad puede ser aceptada al mismo tiempo tanto empírica como teóricamente , para ser verdaderamente un modelo moral de igualdad , o un modelo moral de aumento del sesgo positivo en la opción ideal , o un modelo moral de aumento del sesgo negativo en la opción no ideal

17.14.4. El ideal siempre será que en un modelo los sujetos u opciones tiendan a ser aceptados moralmente de acuerdo a si sus tendencias son válidas , es decir , lo ideal es que todo sujeto u opción sea acepado siempre y cuando el modelo empírico o teórico de ese sujeto u opción esté dentro del margen de error dispuestos a aceptar . Puntuación Típica , Empírica o Teórica, igual o inferior a la razón crítica ideal , la probabilidad crítica

17.14.5. La aceptación del margen de error implica que ninguna máxima universal es absoluta , toda verdad aceptada provisionalmente relativa al espacio tiempo de la muestra , debe ser , necesariamente , objeto de escepticismo empírico o duda racional , es decir , objeto de permanente crítica racional , objeto de permanente responsabilidad moral ante el juicio formal de la razón práctica , dado que la verdad , en tanto que dialéctica , es idéntica a la realidad , la idea de movimiento es la realidad misma , toda verdad humana limitada es relativa a un espacio tiempo parcial , toda verdad parcial es provisional , la verdadera verdad es que la realidad es un permanente estado de cambio , de movimiento , dialéctica , incluso las leyes de la física que hoy son paradigma moral de eternidad llegará un día que se demuestren erróneas debido a sus inconsistencias o incoherencias , y sean sustituidas por otras más profundas y superiores que resuelvan sus problemas , que a su vez , esas nuevas leyes físicas , sean sustituidas , por sus nuevas inconsistencias o incoherencias , a su debido tiempo , por otras leyes físicas incluso más profundas y superiores , y así infinitamente , en la posible historia infinita de la ciencia , hacia la permanente revolución, paradigmática o tecnológica , de la ciencia . Sólo acaso quizás cuando la ciencia alcance un estado de revolución permanente quizás sea posible la utopía de la máxima universal absoluta, verdadera utopía en el progreso de la razón moderna . En una matemática incompleta no existe la ecuación matemática perfecta . Un ser imperfecto, sujeto a error , incompleto porque es parcial , no completamente objetivo por ser parcialmente subjetivo, fisiológico , ideológico , es inevitablemente incoherente dentro del margen de incoherencia lógica o moral que esté dispuesto a aceptar , un ser objetivamente incompleto no puede crear la perfección ideal matemática , sólo existe el progreso al ideal de perfección matemática completa , en una posible historia infinita de la ciencia

17.14.6.. La Puntuación Típica , en general , se puede decir , es igual a la relación de cociente del Nivel de Sesgo , normal o relativo, y la dispersión de la muestra , sea dispersión teórica o empírica , y dentro de la dispersión empírica sea normal o relativa , si bien en universos de opciones limitadas , excepto limitadas a categorías discretas , en lugar de dispersión teórica se utilizará Fiabilidad Teórica . El Nivel de Sesgo normal es la diferencia de una probabilidad empírica menos inversión de N . Un Nivel de Sesgo relativo la diferencia de una probabilidad empírica menos Cualquier Estadístico Individual . La dispersión normal de la muestra es la dispersión normal en relación a inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos y universos de opciones limitadas , al ser la tendencia central del Nivel de Sesgo normal , mientras la dispersión relativa de la muestra es la tendencia central de un Nivel de Sesgo relativo

17.14.7. En la medida que la Puntuación Típica es igual , en síntesis , a la relación de cociente de un Nivel de Sesgo , normal o relativo , entre una dispersión teórica o empírica de la muestra, y dentro de la dispersión empírica pudiendo haber tantas dispersiones relativas como sujetos u opciones , o estadísticos muéstrales , a saber : de la máxima , de la mínima , de la intermedio , de la más próxima , del Punto Medio Total, o cualquier probabilidad empírica determinada que se quiera utilizar de referencia; el concepto de Puntuación Típica se transforma , y pasa de ser un concepto unidimensional , propio del Primer Método , a un concepto multidimensional en la Probabilidad Imposible

17.14.8. En el Primer Método la Puntuación Típica es un concepto unidimensional en tanto que sólo es posible un único modelo de Puntuación Típica , puntuación diferencial entre Desviación Típica , siendo la puntuación diferencial igual al diferencial de la puntuación directa o frecuencia menos media aritmética , siendo la Desviación Típica la raíz cuadrada del promedio del sumatorio de las puntuaciones diferenciales al cuadrado

17.11.9.. En el Segundo Método la Puntuación Típica es un concepto multidimensional porque existe una enorme variedad de Puntuaciones Típicas posibles , en tanto que cociente de Nivel de Sesgo , normal o relativo , entre dispersión de la muestra teórica o empírica , y dentro de la empírica pudiendo ser normal o relativa

17.11.10. La multidimensionalidad de la Puntuación Típica en el Segundo Método, en cualquier caso , debe partir de la necesidad en función del objeto de estudio , realizar aquellos modelos que permitan explicar y comprender de forma más efectiva una realidad , una misma realidad puede ser estudiada desde diferentes perspectivas , esta flexibilidad necesaria , en el estudio de un suceso real , es lo que permite la multidimensionalidad de la Puntuación Típica

17.11.11. Fundamentalmente los tipos de objetos de estudio serán : estudios de igualdad de oportunidades , y estudios de sesgo ; y dentro de los estudios de sesgo hay a su vez dos tipos de estudio de sesgo : estudio de sesgo positivo y estudio de sesgo negativo ; luego en síntesis, los estudios posibles en base al objeto de estudio pueden ser : estudios de igualdad , estudios de sesgo positivo , y estudios de sesgo negativo

17.11.12. Toda tendencia para ser aceptada racionalmente debe ser una tendencia que debe estar dentro de los márgenes de error o fiabilidad , dispuestos a aceptar , la razón crítica , la razón crítica ideal es la probabilidad crítica , que se calcula sobre u porcentaje X de error o fiabilidad , en cualquier caso , aunque sólo se aceptara cero por cien de error , o un cien por cien de fiabilidad , toda decisión estadística siempre habrá aceptado a priori el margen de error de representatividad muestral , la inversión de la muestra es la probabilidad de error de representatividad muestral que debe aceptarse en toda decisión estadística . Una decisión estadística aunque sea crítica sobre un cero por cien de error , o cien por cien de fiabilidad , en la probabilidad crítica , siempre que sea una decisión sobre una muestra , estará sujeta al margen de error de representatividad de la muestra , la inversión de la muestra , sea inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , sea inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas

17.11.13. En este apartado se han expuestos modelos de Crítica Racional de Puntuaciones Típica normales , la Puntuación Típica , Empírica o Teórica , de Igualdad, Sesgo Positivo o Sesgo Negativo . Sean Puntuaciones Típicas de naturaleza Teórica o Empírica , sean de Igualdad , Sesgo Positivo , o Sesgo negativo , son en todo caso Puntuaciones Típicas normales por la sencilla razón que han sido calculadas sobre el Nivel de Sesgo normal , es decir , probabilidad empírica menos inversión de N , un Nivel de Sesgo normal que en el caso de las Puntuaciones Típicas Empíricas , sean de Igualdad , de Sesgo Positivo o Sesgo Negativo , además se divide entre la Desviación Media o Típica normal

17.11.14. Los modelos de Crítica Racional de Puntuación Típica , expuestos en este apartado , han sido sobre modelos normales , en cualquier caso , habiendo explicado la lógica de la razón crítica ideal en el apartado catorce , y sirviendo por modelos los modelos expuestos en este apartado , en cualquier caso igualmente se podría hacer una Crítica Racional a las Puntuaciones Típicas relativas , por ejemplo , Crítica Racional a la Puntuación Típica Empírica relativa de : la máxima , la mínima , la intermedio , la más próxima , Punto Medio Total en muestras ordenadas lógicamente , o de cualquier otra probabilidad empírica de la muestra ; de manera que se podrían hacer tantos modelos de Crítica Racional de Puntuación Típica Empírica relativa como estadísticos de dispersión individual se pudieran obtener , adaptando siempre los criterios de interpretación al objeto de estudio . Obviamente en una Puntuación Típica Empírica de Igualdad relativa , lo que se estimaría sería el grado de tendencia de cualquier valor empírico a ser igual o diferente al estadístico individual determinado. Obviamente no existiría ningún sujeto u opción relativamente superior a la máxima , siempre y cuando la máxima sea realmente la máxima , todo sujeto u opción debe ser relativamente inferior a la máxima . Lógicamente ningún sujeto u opción puede ser inferior a la mínima , siempre y cuando la mínima sea realmente la mínima ,todo sujeto u opción de la muestra sólo puede ser relativamente superior a la mínima

17.11.15. En estudios de dispersión relativa a un estadístico individual determinado, lo más coherente , hacer un estudio de Puntuación Típica sobre Nivel de Sesgo relativo entre dispersión relativa . En un estudio de sesgo positivo, a mayor Desviación Media o Típica

relativa de la máxima , igual o superior o a una razón crítica ideal , mayor fiabilidad para aceptar la tendencia de la máxima a ser verdaderamente la máxima . En un estudio de sesgo negativo , a mayor Desviación Media o Típica relativa de la mínima , en relación a cualquier otra probabilidad empírica , superior o igual a una razón crítica ideal , mayor fiabilidad para aceptar la tendencia de la mínima a ser verdaderamente la mínima

17.14.16. En estudios normales lo más normal sería hacer un estudio normal , un estudio normal es lo que hace la Puntuación Típica normal , y normalmente el comportamiento individual puede ser un comportamiento individual que tiende a igualdad de oportunidades , tiende a ser idéntico a inversión de N , o puede ser un comportamiento individual que tiende a sesgo positivo , ser superior a inversión de N , o puede ser un comportamiento individual que tiende a sesgo negativo , ser inferior de inversión de N

17.14.17. Es en los estudios normales donde la critica racional de la Puntuación Típica normal es verdaderamente trascendente , sea crítica racional a la Puntuación Típica , Empírica o Teórica , de Igualdad o Sesgo , Positivo o Negativo . La Puntuación Típica de Igualdad igual a valor absoluto de Nivel de Sesgo normal entre dispersión , empírica normal o teórica, aceptándose siempre que sea igual o inferior a una probabilidad crítica . La Puntuación Típica , Empírica o Teórica , de Sesgo Positivo igual al Nivel de Sesgo normal entre dispersión , empírica normal o teórica, si el resultado es igual o superior a probabilidad crítica se acepta . Puntuación Típica , Empírica o Teórica , de Sesgo Negativo , diferencia de inversión de N menos probabilidad empírica , y el resultado entre dispersión , empírica normal o teórica , si el cociente es igual o superior a una probabilidad crítica se acepta . La forma de calcular cada modelo de probabilidad crítica se ha expuesto de forma clara y distinta en las tablas precedentes

17.14.18. La Probabilidad Imposible , desde la primavera del 2001 es una redefinición de los conceptos de la matemática más elemental , redefinición de conceptos como media aritmética o dispersión , la Probabilidad Imposible , desde la primavera del 2001 hasta la Segunda Fase , evolucionará a ser un modelo de estadística en donde dialéctica, positivismo , y racionalismo crítico , se sintetizan en una teoría matemática

17.14.19. Dentro de los conceptos más elementales de la estadística tradicional se encuentra la Puntuación Típica , cociente de puntuación diferencial entre Desviación Típica , en esencia para el Segundo Método es el contraste de cociente de dividir sesgo individual , normal o relativo , entre sesgo muestral , sea teórico o empírico , normal o relativo

17.14.20. La Probabilidad Imposible reformula el Primer Método , la estadística clásica o convencional , en un Segundo Método , de estudio matemático de lo que sucede en la historia y el azar o el azar y la historia , estudiar la realidad implica estudiar qué sucede en realidad , la estadística de la probabilidad o probabilidad estadística , evidentemente si se redefine Puntuación Típica habrá que redefinir los modelos de crítica racional

17.14.21. El Primer Método critica a la Puntuación Típica mediante campana de Gauss , el Segundo Método mediante probabilidad crítica . La crítica tradicional del Primer Método a la Puntuación Típica es una crítica integral geométrica , en realidad la crítica a Puntuación Típica en campana de Gauss es criticar el área que explica una Puntuación Típica . Mientras en el Segundo Método la crítica a la Puntuación Típica es una crítica racional , lo que se critica es directamente el valor obtenido en la Puntuación Típica por el producto del porcentaje X , de error o fiabilidad , entre cien , por el resultado de los valores máximos en ambos factores del cociente de Puntuación Típica , de acuerdo a los modelos que se han venido explicando de máximos estadísticos sobre los que calcular probabilidad crítica

17.14.22. La razón crítica de la Probabilidad Imposible, aplicada a la Puntuación Típica, expuesta por el Segundo Método , no pretende , en grado alguno , erigirse como mejor o más eficaz , o eficiente , más efectivo , que el Primer Método . En ningún momento se ha intentado expresar la idea que la crítica racional del Segundo Método sea mejor que el Primer Método , o que los modelos tradicionales de crítica integral geométrica , de acuerdo a área comprendida en campana de Gauss , sean peores o de menor calidad , que los modelos de crítica racional del Segundo Método . La única intención es sencillamente expresar la idea que es posible

crear modelos alternativos , que matemáticamente se pueden formular nuevas formas de crítica matemática , y mediante la investigación en las nuevas fórmulas de crítica matemática , abrir nuevas vías a la investigación matemática en general

17.11.23. El ideal del Segundo Método es ser un modelo matemático que sea fácilmente compatible con los demás modelos existentes , por esa razón continuamente se hacen alusiones a la facilidad de adaptación de los principios de la estadística de la probabilidad o probabilidad estadística, la Probabilidad Imposible , a la matemática tradicional , a fin de que el Segundo Método sea fácilmente aplicable a los modelos matemáticos actuales , y futuros , y a los modelos matemáticos que en el devenir del progreso de la ciencia , dentro de cientos , o miles , o millones de años , siglos o milenios , se puedan crear . En esencia , la enorme diversidad y flexibilidad de la Probabilidad Imposible brinda enormes ventajas a la estadística de la probabilidad o probabilidad estadística , el estudio de lo que sucede en la historia del azar, o el azar de la historia

17.12. El concepto de : Cualquier Estadístico Individual "CEI" , el concepto de Cualquier Dispersión empírica "CDE" , el concepto Cualquier Dispersión Teórica "CDT" , y el concepto de Cualquier Dispersión Empírica o Teórica "CDEoT"

17.12.1. Cuando inicié *Intuición y Probabilidad* , el 14 de octubre del 2002 , una de las cuestiones que tenia suficientemente claras , especialmente desde que empecé la Probabilidad Imposible en la primavera del 2001 es que , la Probabilidad Imposible debía ser flexible

17.12.2. El hecho que desde Aristóteles la ciencia se componga de axiomas , principios y leyes no implica necesariamente que la ciencia sea hermética , porque la ciencia es provisional , si la ciencia es provisional cualquier hermetismo carece de lógica

17.12.3. El concepto de Cualquier Estadístico Individual "CEI" , el concepto de Cualquier Dispersión Empírica "CDE", el concepto Cualquier Dispersión Teórica "CDT" , y el concepto Cualquier Dispersión Empírica o Teórica "CDEoT" , son una muestra clara y suficiente de que la Probabilidad Imposible es una teoría flexible , que no se encierra herméticamente en un patrón de comportamiento , sino que permite una enorme variedad de formas de entender la realidad , es precisamente esta enorme flexibilidad la que permite que Probabilidad Imposible pueda asumir distintos niveles de error o fiabilidad , en síntesis , validez racional crítica para aceptar racional la hipótesis empírica , de naturaleza fisiológica , siendo en sí , esta enorme flexibilidad , una comprensión de la realidad que permite acceder una enorme variedad de puntos de vista, acerca del movimiento dialéctico de la materia , al comprender que la realidad empírica, en tanto que compleja , debe estudiarse desde diferentes perspectivas

17.12.4. La estadística clásica o convencional , el Primer Método , la estadística tradicional, únicamente ofrece una dispersión posible , sobre una y única centralidad posible . Este concepto de solo una estadística descriptiva posible desaparece en Probabilidad Imposible

17.12.5. El concepto Cualquier Dispersión Teórica , implica que , a parte de la Desviación Media o Típica normal , la única dispersión empírica en el Primer Método en base a la norma estadística , la media aritmética, además existen modelos de dispersiones teóricas , englobadas en el conjunto Cualquier Dispersión Teórica . El conjunto formado por Cualquier Dispersión Teórica implica : la inversión de N en tanto que dispersión y error de representatividad teórica en universos de sujetos u opciones infinitos o limitados a categorías discretas, la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en tanto que dispersión y error de representatividad teórica en demás formas de universos de opciones limitadas , la inversión del producto de N por las puntuaciones directas o frecuencias , en tanto que dispersión más fiable en estudio de igualdad de oportunidades , o cualquier probabilidad critica en tanto que crítica de la dispersión empírica , sea para la crítica de la dispersión individual , o para la crítica de la dispersión muestral . La probabilidad crítica se incluye dentro de la dispersión teórica , dado que la política científica decide acepar una razón crítica en función de su propia teoría , siendo en la teoría donde la política científica expresa sus ideales , ideología política de la política ideológica

CDT = Cualquier Dispersión Teórica

CDT = { 1/N , 1/∑xi , 1/N·∑xi , p(xc) }

17.12.6. El concepto de Cualquier Dispersión Empírica es igualmente flexible , cada estadístico de tendencia individual crea su propia dispersión relativa , se puede obtener la Desviación Media o Típica a partir de las puntuaciones diferenciales de cada probabilidad empírica con respecto la probabilidad empírica máxima , DMoS(+) , respecto la probabilidad empírica minima, DMoS(-) , la intermedia , DMoS(+/-) , la más próxima , DMoS(≈) , el Punto Medio Total, DMoS(PMT) , o cualquier otra probabilidad determinada de la propia muestra, DMoS(n) , además de , lógicamente , la inversión de N , DMoS , luego concepto Cualquier Dispersión Empírica englobará a todas las dispersiones relativas , además de la dispersión normal sobre la inversión de N , la Desviación Media o Típica normal

CDE = Cualquier Dispersión Empírica

CDE = { DMoS , DMoS(+), DMoS(-), DMoS(+/-), DMoS(≈), DMoS(PMT) , DMoS(n) }

17.12.7.El concepto Cualquier Dispersión Empírica o Teórica , "CDEoT" es el conjunto total de dispersiones empíricas y teóricas . Luego el conjunto Cualquier Dispersión Empírica o Teórica engloba tanto Cualquier Dispersión Teórica como Cualquier Dispersión Empírica

CDEoT = Cualquier Dispersión Empírica o Teórica

CDEoT = { CDT , CDE }

CDE = { DMoS , DMoS(+), DMoS(-), DMoS(+/-), DMoS(≈), DMoS(PMT) , DMoS(p(xn)) }

CDT = { 1/N , 1/∑xi , 1/N·∑xi , p(xc) }

CDEoT = { DMoS , DMoS(+), DMoS(-), DMoS(+/-), DMoS(≈), DMoS(PMT) ,

DMoS(n) , 1/N , 1/∑xi , 1/N·∑xi , p(xc) }

17.12.8. Siempre que aparezca el concepto Cualquier Estadístico Individual , "CEI" , significará que , allí donde aparece ese símbolo , ese símbolo puede ser sustituido por la probabilidad empírica máxima , probabilidad empírica mínima , probabilidad empírica intermedio , probabilidad más próxima a inversión de N , o Punto Medio Total en muestras ordenadas lógicamente , o cualquier otra determinada probabilidad empírica , además , de lógicamente , la inversión de N

CEI = Cualquier Estadístico Individual

CEI = {p(xi+) , p(xi-) , p(xi+/-) , p(xi≈) , PMT , p(xn) , 1/N }

17.12.8.1. Ejemplo en Nivel de Sesgo normal o relativo de la sustitución "CEI" por un estadístico individual cualquiera

p(xi) – CEI = Nivel de Sesgo normal o relativo de sujeto u opción

p(xi) – CEI = { (p(xi) – 1/N) , (p(xi+) – p(xi)) ,(p(xi) – p(xi-)) ,

(p(xi) – p(xi+/-)), (p(xi) – p(xi≈)) , (p(xi) – PMT) }

17.12.9. Siempre que aparezca el símbolo Cualquier Dispersión Teórica , "CDT" , simbolizará que , allí donde está ese símbolo se puede seleccionar cualquiera de las dispersiones teóricas posibles : inversión de N , Inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , inversión del producto de N por las puntuaciones directas o frecuencias o una probabilidad crítica . Ejemplo en Nivel Muestral Teórico de Sesgo la sustitución de CDT por cualquier dispersión teórica

DMoS – CDT = Nivel de Muestral Teórico Sesgo

DMoS – CDT = { (DMoS – 1/N) , (DMoS – 1/∑xi) , (DMoS – 1/N·∑xi) , (DMoS – p(xc)) }

17.12.10. De igual manera , en tanto que el símbolo Cualquier Dispersión Empírica , "CDE" , simbolizará que , allí donde esté este símbolo se puede sustituir por Cualquier Dispersión Empírica a elegir entre : Desviación Media o Típica normal y cualquier Desviación Media o Típica relativa a cualquier otro estadístico individual , Desviación Media o Típica de la máxima , la mínima , la intermedio , la más próxima , el Punto Medio Total , o cualquier otra probabilidad determinada . Por ejemplo en Puntuación Típica Empírica normal o relativa

Puntuación Típica Empírica normal o relativa =

(p(xi) – CEI) : CDE = { [(p(xi) – 1/N) : DMoS] , [(p(xi+) – p(xi)) : DMoS(+)] ,

[(p(xi) – p(xi-)) : DMoS(-)] , [(p(xi) – p(xi+/-)) : DMoS(+/-)] ,

[(p(xi) – p(xi(≈)) : DMoS(≈)] , [(p(xi) – PMT) : DMoS(PMT)]

[(p(xi) – p(xn)) : DMoS(n)] }

17.12.11. Luego , en síntesis , la expresión genérica de la Puntuación Típica sería la siguiente

Puntuación Típica genérica = (p(xi) – CEI) : CDEoT

(p(xi) – CEI) : CDEoT = { [(p(xi) – 1/N) : DMoS] , [(p(xi+) – p(xi)) : DMoS(+)] ,

[(p(xi) – p(xi-)) : DMoS(-)] , [(p(xi) – p(xi+/-)) : DMoS(+/-)] ,

[(p(xi) – p(xi(≈)) : DMoS(≈)] , [(p(xi) – PMT) : DMoS(PMT)]

[(p(xi) – p(xn)) : DMoS(n)] , [(p(xi) – CEI) : 1/N] , [(p(xi) – CEI) : 1/∑xi] ,

[(p(xi) – CEI) : 1/N·∑xi] , [(p(xi) – CEI) : p(xc)] }

18. Heterogeneidad y Homogeneidad Muestral Crítica

18.1. A menor tendencia diferencial en la muestra mayor homogeneidad , a mayor homogeneidad mayor similitud , a menor similitud mayor heterogeneidad

18.2. A mayor igualdad de oportunidades mayor homogeneidad de la muestra , luego a menor tendencia a igualdad de oportunidades mayor heterogeneidad

18.3. A menor homogeneidad de la muestra mayor sesgo

18.4. Homogeneidad e igualdad de oportunidades son directamente proporcionales , al mismo tiempo que homogeneidad y sesgo son inversamente proporcionales , sesgo y heterogeneidad son directamente proporcionales

18.5. La forma que , en Probabilidad Imposible , se puede estudiar si una tendencia diferencial está dentro de lo que debe ser por igualdad de oportunidades , es mediante contrastar la tendencia diferencial empírica de la muestra , la dispersión empírica muestral , y la dispersión teórica de la muestra o una probabilidad crítica

18.6. Dentro de la Probabilidad Imposible las tendencias diferenciales , o diferenciales de la muestra , pueden ser de dos tipos , normales o relativas , la tendencia diferencial normal es la tendencia diferencial de cada sujeto u opción en relación a inversión de N , la tendencia diferencial relativa es la diferencia de cada elemento de la muestra relativamente a cualquier otro estadístico individual

18.7. De forma normal , lo más normal , es el estudio del contraste de la dispersión empírica normal muestral , la Desviación Media o Típica normal , o sencillamente también simplemente denominada Desviación Media o Típica . Normalmente cuando se dice Desviación Media o Típica sin más adjetivos se entiende que es aquella dispersión empírica normal derivada de la tendencia central de los diferenciales sobre inversión de N

18.8. En universos de sujetos u opciones infinitos , y en modelos de categorías discretas , la homogeneidad será igual a la diferencia de la unidad menos el cociente de la dispersión empírica muestral entre la teórica , y la heterogeneidad directamente el cociente de dispersión empírica muestral entre teórica . En los demás modelos de opciones limitadas la homogeneidad será igual a la diferencia de la unidad menos cociente de dispersión empírica muestral entre la Fiabilidad Teórica , en tanto que unidad menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , luego la heterogeneidad igual a cociente de dispersión empírica muestral entre Fiabilidad Teórica

18.8.1. Homogeneidad

18.8.1.1. Homogeneidad en universos de sujetos u opciones infinitos y universos limitados a categorías discretas

$1 - (DMoS : 1/N)$

18.8.1.2. Homogeneidad en demás formas de universos de opciones limitadas

$1 - [DMoS : (1 - 1/\sum xi)]$

18.8.1.3. Homogeneidad absoluta , para cualquier clase de universo

$1 - [DMoS : (1 - 1/N \cdot \sum xi)]$

18.8.2. Heterogeneidad

18.8.2.1. Heterogeneidad en universos de sujetos u opciones infinitos o universos limitados a categorías discretas

DMoS : 1/N

18.8.2.2. Heterogeneidad en demás formas de universos de opciones limitadas

DMoS : (1 – 1/∑xi)

18.9. La homogeneidad y la heterogeneidad serán criticadas racionalmente , y en ambos casos sobre una razón crítica ideal en tanto que margen de fiabilidad , sobre un porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el ideal del modelo

18.10. Homogeneidad Crítica y Heterogeneidad Crítica

18.10.1. Homogeneidad Crítica y Heterogeneidad Crítica , utilizando Desviación Media normal

18.10.1.1. Homogeneidad Crítica y Heterogeneidad Crítica utilizando Desviación Media normal, en universos de sujetos u opciones infinitos y universos limitados a categorías discretas

18.10.1.1.1. Heterogeneidad Crítica , utilizando Desviación Media , en universos de sujetos u opciones infinitos o limitados a categorías discretas , en estudio de sesgo , cociente de Desviación Media entre inversión de N , y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta heterogeneidad , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de Máxima Desviación Media Teórica Posible entre inversión de N

Heterogeneidad Crítica =

(DM : 1/N) – p(xc) = cero o positivo se acepta en sesgo

p(xc) = { { [(1 – 1/N) · 2] : N } : 1/N } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

18.10.1.1.2. Homogeneidad Crítica , utilizando Desviación Media normal , en universos de sujetos u opciones infinitos , o universos limitados a categorías discretas , unidad menos cociente de Desviación Media entre inversión de N , y el resultado del diferencial menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta homogeneidad . Probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Homogeneidad Crítica =

[1 – (DM : 1/N)] – p(xc) = cero o positivo se acepta en igualdad de oportunidades

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

18.10.1.2. Homogeneidad Crítica y Heterogeneidad Crítica utilizando , Desviación Media normal , en demás formas de universos de opciones limitadas

18.10.1.2.1. Heterogeneidad Crítica , utilizando Desviación Media normal , en demás formas de universos de opciones limitadas , en estudio de sesgo , cociente de Desviación Media entre la diferencia de la unidad menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , y el

resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta heterogeneidad , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad, entre cien , por el cociente de Máxima Desviación Media Teórica Posible entre la diferencia de unidad menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

Heterogeneidad Crítica =

$[DM : (1 - 1/\sum xi)] - p(xc)$ = cero o positivo se acepta en sesgo

$p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} : (1 - 1/\sum xi) \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

18.10.1.2.2. Homogeneidad Crítica , utilizando Desviación Media normal , en demás formas de universos de opciones limitadas , en estudio de igualdad de oportunidades , unidad menos cociente de dividir la Desviación Media entre la diferencia de la unidad menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , y al resultado final menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Homogeneidad Crítica =

$[1 - (DM : (1 - 1/\sum xi))] - p(xc)$ = cero o positivo se acepta en igualdad de oportunidades

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

18.10.1.3. Homogeneidad Absoluta Crítica , utilizando Desviación Media normal, bajo error absoluto sólo en igualdad de oportunidades , en cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos de opciones limitadas , diferencia de la unidad menos el cociente de la Desviación Media entre la diferencia de la unidad menos inversión del producto de N por las puntuaciones directas o frecuencias , y el resultado final menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta homogeneidad absoluta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Homogeneidad Absoluta Crítica =

$[1 - (DM : (1 - 1/N \cdot \sum xi))] - p(xc)$ = cero o positivo se acepta absolutamente en igualdad de oportunidades

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

18.10.2. Homogeneidad Crítica y Heterogeneidad Crítica , utilizando Desviación Típica normal

18.10.2.1. Homogeneidad Crítica y Heterogeneidad Crítica , utilizando Desviación Típica normal , en universos de sujetos u opciones infinitos y universos limitados a categorías discretas

18.10.2.1.1. Heterogeneidad Crítica , utilizando Desviación Típica normal , en universos de sujetos u opciones infinitos y universos limitados a categorías discretas, en estudio de sesgo , Desviación Típica entre la inversión de N , y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta heterogeneidad , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de Máxima Desviación Típica Teórica Posible entre la inversión de N

Heterogeneidad Crítica =

(S : 1/N) – p(xc) = cero o positivo se acepta en sesgo

$$p(xc) = \{ \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^{2} + (1/N^{2} - (N - 1))] : N \} : 1/N } \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

18.10.2.1.2. Homogeneidad Crítica utilizando Desviación Típica normal , en universos de sujetos u opciones infinitos , y universos limitados a categorías discretas , en estudio de igualdad de oportunidades , diferencia de la unidad menos el cociente de la Desviación Típica entre la inversión de N y el resultado del diferencial menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta homogeneidad , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Homogeneidad Crítica =

[1 – (S : 1/N)] – p(xc) = cero o positivo se acepta en igualdad

p(xc) = X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

18.10.2.2. Homogeneidad Crítica y Heterogeneidad Crítica , utilizando Desviación Típica normal , en demás formas de universos de opciones limitadas

18.10.2.2.1. Heterogeneidad Crítica , utilizando Desviación Típica normal , en demás formas de universos de opciones limitadas , en estudio de sesgo , cociente de Desviación Típica entre la diferencia de la unidad menos inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta heterogeneidad , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de Máxima Desviación Típica Teórica Posible entre diferencia de la unidad menos la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

Heterogeneidad Crítica =

[S : (1 – 1/$\sum$xi)] – p(xc) = cero o positivo se acepta en sesgo

$$p(xc) = \{ \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^{2} + (1/N^{2} - (N - 1))] : N \} : (1 - 1/\sum xi)} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

18.10.2.2.2. Homogeneidad Crítica , utilizando Desviación Típica normal , en demás formas de universos de opciones limitadas , en estudio de igualdad de oportunidades , unidad menos el cociente de la Desviación Típica entre la diferencia de la unidad menos la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta homogeneidad , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Homogeneidad Crítica =

[1 – (S : (1 – 1/∑xi))] – p(xc) = cero o positivo se acepta en igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

18.10.2.3. Homogeneidad Absoluta Crítica , utilizando Desviación Típica normal, bajo error absoluto sólo en igualdad de oportunidades , en cualquier clase de universo , de sujetos u opciones infinitos de opciones limitadas , unidad menos el cociente de la Desviación Típica entre la diferencia de la unidad menos inversión del producto de N por las puntuaciones directas o frecuencias , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta homogeneidad , la probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

Homogeneidad Crítica =

[1 – (S : (1 – 1/N·∑xi))] – p(xc) = cero o positivo se acepta en igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

18.11. Trascendencia o limitación de la crítica racional muestral

18.11.1. Los contrastes muéstrales , sea el Nivel Muestral , Teórico o Crítico , o las Proporciones Críticas de dispersión muestral , normal o relativa , o la Heterogeneidad y Homogeneidad Muestral, o cualquiera de los modelos de crítica racional muestral ofrecidas en los apartados precedentes, tienen verdadera trascendencia una vez que individualmente se ha demostrado en la crítica racional una tendencia individual

18.11.2. Si una tendencia individual , en cualquiera de los modelos de crítica racional, ofrecido en los apartados precedentes , para el estudio de la tendencia individual , en tanto que en la crítica racional sea cero o positivo se acepta ser una tendencia individual válida , es una verdadera tendencia individual , pero una tendencia individual por sí misma , por muy válida que sea esa tendencia individual, no es más que una tendencia individual válida , una vez que una tendencia individual válida se acepta válida , en la crítica racional , por ejemplo por ser cero o positivo en la Crítica Racional de la Puntuación Típica normal , esa tendencia individual es válida , pero resta saber si es una tendencia individual válida porque responda a una tendencia verdadera o simple producto de la magnitud de la muestra . En la medida que el sesgo es inversamente proporcional a la magnitud de la muestra , si no se crítica la muestra en sí , y se da por verdadera una tendencia individual , se puede caer en el error de inferir que un comportamiento individual es universal cuando , quizás , sólo sea un comportamiento individual derivado de la magnitud muestra

18.11.3. Todo modelo de crítica individual únicamente aceptará una tendencia individual si es cero o positivo , aceptando que una tendencia individual es válida , ya sea en la Validez , Significación , Proporciones Críticas , Probabilidad de Nivel de Sesgo o en Puntuación Típica , o cualquier otro modelo de crítica racional mediante puntuaciones directas o frecuencias , pero una tendencia puede ser individualmente válida por efecto derivado de la magnitud de la muestra , no por ser la verdadera tendencia moral realmente , puede ser una tendencia aparentemente moral a consecuencia del propio error al azar inducido por la magnitud de la muestra

18.1.4. A lo largo de esta obra se ofrecen diferentes modelos de crítica racional de la tendencia de la muestra , y en todo caso , siempre , la crítica racional de la tendencia de la muestra decidirá si una tendencia individual es una verdadera tendencia muestral , moralmente aceptable por la política científica , en la medida que el resultado de la crítica racional sea cero o positivo tanto a nivel individual y a nivel muestral , una decisión emitida sobre el contraste de ideas sólo a nivel muestral puede dar lugar a error al carecer de conciencia acerca de la verdadera realidad individual , una decisión emitida sobre el contraste de ideas a nivel individual puede dar lugar igualmente a error al carecer de conciencia sobre lo que sucede , fuera del universo en sí, en aquella parte del universo que representa en sí la muestra

18.11.5. Si se aplica un modelo de crítica racional individual , y la tendencia individual es válida al ser cero o positivo , normalmente , y además se aplica un modelo de crítica racional muestral, dando lugar a cero o positivo , normalmente , entonces , se dirá que la tendencia individual y la muestral son aceptables , luego es una verdadera tendencia moral en todo orden, sea en el orden individual o el orden muestral , luego al ser una tendencia moral en todo orden es posible la inferencia universalmente provisional o histórica , la política científica emite el juicio moral decidiendo aceptar la hipótesis empírica , al poder inferir que la tendencia moral es universal , una máxima universal , aunque provisional , sobre el margen de error aceptado , o máxima universal histórica, relativa al espacio tiempo de la muestra o población , o en todo caso , la inferencia será provisionalmente histórica o históricamente provisional , siempre que acepte un margen de error en la crítica racional más allá del cual existe un margen de escepticismo empírico , indeterminismo causal , o duda racional , margen de ignorancia sobre el ser en sí , dado que el ser en sí , o noúmeno , no se puede conocer de forma absoluta , sólo parcialmente , de la realidad en sí sólo se conoce lo que muestra , en la muestra del espacio tiempo, aquella parte del ser en sí , noúmeno , fuera de sí , apariencia o fenómeno, que la razón hace para sí , máxima universal provisional o histórica

18.11.6. La trascendencia de la crítica racional muestral radica en que , gracias a la crítica racional muestral se puede dar por válida que una tendencia individual responda moralmente de ser una verdadera tendencia universal verdadera , provisional o histórica, en todo caso , relativa a un espacio tiempo

18.11.7. Es decir , la crítica racional individual por sí misma sola carece de validez , en sí misma , insuficiente sola para decidir si una tendencia individual es moralmente universal . Un suceso por sí mismo carece de valor moral universal solamente en sí , el comportamiento individual aceptado moralmente individual sólo será moralmente universal cuando se acepte ser un comportamiento individual no derivado de la magnitud del total de comportamientos posibles , la muestra de comportamientos , sólo debe aceptarse moralmente universal aquel comportamiento individual que sea en esencia un comportamiento moral verdadero , no relativo a la magnitud de posibles comportamientos , sólo es moralmente universal aquel comportamiento moral individual que trascienda la muestra de comportamientos posibles , siendo sólo entonces por sí mismo moralmente universal , realmente trascendente . Todo comportamiento moral es verdaderamente un comportamiento moral porque no depende de la muestra , es un comportamiento verdaderamente trascendente en sí mismo sobre todos los comportamientos posibles , sólo cuando un comportamiento moral es independiente de la muestra de comportamientos posibles , entonces , y sólo entonces , ese comportamiento moral es verdaderamente un comportamiento moral , dado que es en sí una máxima universal , provisional o histórica , trasciende a la propia realidad inmediata a una forma de realidad superior y más profunda , si bien de forma provisional , se transforma en un comportamiento moral por sí mismo , siendo siempre conscientes , racionalmente , que todo comportamiento moral por sí mismo es una máxima universal provisional o histórica , dentro del margen de error, de representatividad muestral o crítica racional , dispuestos a aceptar

18.11.8. Pero la crítica racional de la muestra por sí misma solamente también carece de validez , por sí sola , en sí misma , en ausencia de crítica racional individual , para ser suficiente para decidir si una tendencia muestral representa un modelo ideal de tendencia individual

18.11.9. La limitación de la crítica racional muestral radica en que , por sí sola , en ausencia de crítica racional individual , la crítica racional muestral carece de autoridad para emitir un juicio sobre el comportamiento moral

18.11.10. Dada una crítica racional individual cero o positivo , normalmente , la trascendencia de la crítica racional muestral es , siempre que sea cero o positivo , validar la tendencia individual al ser suficientemente trascendente , trascendente es todo aquello que está fuera de ser apariencia , al menos dentro de un margen de incertidumbre lógica . Todo lo que esté fuera de ser una apariencia es verdaderamente trascendente, porque niega y supera la apariencia , al menos parcialmente , de forma provisional o histórica , es decir , relativa

18.11.11. En ausencia de una crítica racional individual , la limitación de la crítica racional muestral es la ausencia de autoridad moral

18.11.12. La limitación de la crítica racional muestral , especialmente , es más evidente en los estudios de sesgo , si acaso más , que en los estudios de igualdad de oportunidades . En los estudios de igualdad de oportunidades la limitación de la crítica racional muestral es quizás algo relativa , en la medida que , normalmente , si la Desviación Media o Típica tiende a cero lógicamente , la tendencia a cero de la Desviación Media o Típica es representativa de que al menos una parte representativa del comportamiento diferencial de la muestra tiende a cero , si bien , es relativa , porque, quizás , una tendencia a cero de la Desviación Media o Típica está limitada a no ser por sí misma suficiente , en ausencia de crítica racional individual , en la medida que la tendencia a cero de la Desviación Media o Típica puede ser producto del aumento de la selección muestral y no por causa directa de los comportamientos individuales , razón por la cual, incluso en estudio de igualdad de oportunidades toda crítica racional muestral debe ser realizada al mismo tiempo que la crítica racional individual , a fin de que el juicio moral sea verdaderamente máxima universal , provisional o histórica

18.11.13. La razón por la cual cabe decir que , quizás , la limitación de la crítica racional por sí sola , en ausencia de crítica racional individual , es si cabe mayor en estudio de sesgo , que en igualdad de oportunidades , se debe a que , en estudio de sesgo se puede dar el caso que una Desviación Media o Típica pueda ser , en ausencia de una crítica racional individual , una Desviación Media o Típica suficientemente alta , de lo cual se deduce que si en estudio de sesgo lo ideal es el incremento de la Desviación Media o Típica , se debería aceptar la Desviación Media o Típica , sin embargo , una aceptación de una Desviación Media o Típica , en ausencia de crítica racional individual, puede dar lugar a un juicio moral de carácter erróneo, al no ser consciente de la realidad individual , una decisión moral sin ser consciente de la realidad individual carece de autoridad moral

18.11.14. Si en un estudio de sesgo positivo se determina que una determinada opción ideal debe aumentar por encima de las demás opciones no ideales , por ejemplo , que las actitudes ecológicas en la población sean superiores a las actitudes que no respetan el medio ambiente , que las actitudes de integración racial sean superiores a las actitudes racistas o xenófobas , al ser las actitudes ecológicas o de integración racial actitudes valoradas socialmente ideales , lo ideal es que aumente el sesgo positivo de las opciones ideales . Ahora bien, en ausencia de la crítica racional individual , es decir , en ausencia de la crítica racional acerca de si ha habido un aumento suficientemente crítico de las actitudes ecológicas , frente a las que no respetan el medio ambiente , o en ausencia de la crítica racional acerca de si ha habido un aumento suficiente de las actitudes de integración racial , frente al racismo y la xenofobia , en ausencia de una crítica racional individual , que informe acerca de si el sesgo positivo ha crecido de forma suficiente en las opciones ideales , en ausencia de crítica racional individual emitir un juicio moral acerca del comportamiento moral de la población , en función de si únicamente la Desviación Media o Típica es o no es suficientemente alta , de acuerdo a , por ejemplo Nivel Muestral Crítico solamente , sin estudiar la Validez de sujeto u opción , o en función de la Heterogeneidad , sin calcular la Validez o Significación o Crítica Racional de la Puntuación Típica normal , a nivel individual , cualquier juicio moral para decidir la aceptación o rechazo de una hipótesis empírica , únicamente sobre la crítica racional muestral , especialmente en estudio de sesgo , sin hacer ninguna crítica racional individual , implicaría aceptar únicamente una tendencia muestral sin ser conscientes de cual es la verdadera realidad individual . Es un error moral emitir un juicio moral universal sin ser conscientes de la realidad individual, el juicio

moral únicamente puede ser producto de la valoración , cero o positivo normalmente , de la crítica racional muestral e individual . Si se contrasta directamente la Desviación Media o Típica, sin ser conscientes de la realidad individual , entonces , una Desviación Media o Típica , en estudio de sesgo , simplemente por ser suficientemente elevada , puede ser aceptada , y sin embargo la alta Desviación Media o Típica no responder necesariamente al aumento del sesgo positivo en las opciones ideales , porque ha podido darse el caso de un aumento del sesgo positivo en las opciones no ideales . Es un juicio inmoral aceptar la hipótesis empírica cuando se ha producido un aumento del sesgo positivo en las opciones no ideales . Ahora bien, si se acepta una Desviación Media o Típica sencillamente porque es suficientemente alta , sin contrastar que realmente esa alta Desviación Media o Típica responda a un incremento del sesgo positivo en las opciones ideales , entonces , se puede dar el caso que , si no se es consciente de cuales opciones han incrementado el sesgo positivo , sin haber criticado previamente la tendencia individual , sólo sobre los datos que ofrece la crítica racional de la muestra , en estudio de sesgo , simplemente porque la dispersión empírica es elevada , se puede emitir un juicio inmoral de aceptación de un incremento del sesgo positivo , cuando puede ser verdaderamente un incremento del sesgo positivo , pero a falta de conocer la verdadera tendencia individual de las opciones ideales , bien pudiera ser que fuera un incremento inmoral del sesgo positivo de las opciones no ideales. Una máxima universal provisional será moral sólo y siempre que tienda a un ideal , Una máxima universal provisional que no tienda al ideal nunca será moral , en todo caso será un error moral aceptar provisionalmente máximas universales que no tiendan al ideal críticamente. El racionalismo crítico es la crítica racional de la tendencia a los ideales , tanto a nivel individual y a nivel muestral , a fin de hacer inferencias universales acerca del verdadero comportamiento moral del universo , la verdadera realidad en sí , la ciencia objetiva , si bien , de forma provisional , al sólo tener acceso parcial , incompleto , a la realidad en sí , nunca de forma absoluta

18.11.15. La transcendencia de la crítica racional universal radica en que dada una crítica racional individual , normalmente , cero o positivo , entonces , una crítica racional muestral cero o positivo , normalmente , implica , se acepta la hipótesis empírica , transformando la hipótesis empírica en una máxima universal moralmente provisional o histórica , es decir , relativa al espacio tiempo sobre el cual trasciende críticamente , sólo aquellas categorías fuera de toda apariencia provisionalmente son relativa y verdaderamente trascendentales , más para la ciencia moderna , toda trascendencia categórica será siempre parcial o relativa , porque la ciencia moderna sólo puede ser provisional , no alcanza conocimiento absoluto . Todo fenómeno , incluida la ciencia en tanto que fenómeno humano , debe ser objeto de escepticismo empírico o duda racional , en todo caso , crítica racional sobre la responsabilidad moral de la razón práctica , la verdadera revolución permanente será la revolución permanente por una ciencia suficientemente crítica , en la revolución permanente de la ciencia , paradigmática o tecnológica , el progreso moral debe ser inevitable , el progreso es la tendencia a los ideales , esencialmente el ideal de humanidad es la fiabilidad moral , la tendencia a la moral individual universal , la máxima universal absoluta , en la permanente revolución de las ideas

18.11.16. La limitación de la crítica racional muestral radica en que , en ausencia de una crítica racional individual , si no se tiene conciencia alguna posible de la realidad individual , entonces, la decisión política es inmoral , al aceptar una hipótesis empírica sin ser consciente de la realidad individual , de forma que se puede aceptar una determinada magnitud del sesgo positivo , creyendo, sin demostrarlo empíricamente en la crítica racional , que es por sí sesgo positivo de las opciones ideales , cuando puede ser un sesgo positivo de las opciones no ideales . Toda decisión política sólo será moralmente política cuando sea plenamente consciente de la realidad individual y muestral, llegado el momento de aceptar la verdad

18.11.17. La decisión estadística sólo será un juicio moral verdadero al aceptar una hipótesis empírica sobre la conciencia real de la realidad individual y de la muestra

18.11.18. Una máxima universal , provisional o histórica , sólo será moralmente verdadera en la conciencia , individual y universal , de la razón crítica

INTRODUCCIÓN A LA PROBABILIDAD IMPOSIBLE

ESTADÍSTICA DE LA PROBABILIDAD O PROBABILIDAD ESTADÍSTICA

ÍNDICE

VOLUMEN I.

1. Introducción a la Probabilidad Imposible 1

2. El origen de la Probabilidad Imposible.....15

3. Concepto de probabilidad.....35

4. Primer Método.....59

5. El Segundo Método de la Probabilidad Imposible 61

6. Validez y Nivel Muestral.....95

7. El infinito.....113

8. La tendencia 123

9. La muestra de puntuaciones directas o frecuencias.....157

10. Modelos de estudio y clase de muestra , la muestra discreta.....173

11. Punto Medio Total lógico.....211

12. Accidente y contingente , sesgo y azar.....219

13. Error absoluto y Fiabilidad Teórica Absoluta.....223

14. La probabilidad crítica.....225

15. La crítica racional de las puntuaciones directas o frecuencias.....257

16. Estadística descriptiva relativa.....315

17.Reformulación de la Puntuación Típica en Segundo Método.....335

18. Heterogeneidad y Homogeneidad muestral crítica.....377

19. Crítica racional de la Variación Posible

19.1. El concepto de Crítica Racional . Síntesis

19.1.1. La estadística es el estudio del azar en la historia , la historia del azar o azar de la historia , en cualquier caso , la estadística es el estudio del azar y la historia , lo que sucede en el espacio tiempo , la realidad en sí , a fin de alcanzar una idea parcial de qué sucede en realidad , a través del registro histórico de lo que sucede , el registro cuantitativo de un conjunto de cualidades particulares de un universo determinado, sobre la muestra del espacio tiempo

19.1.1.1. La estadística en sociología es el registro cuantitativo de las personas que componen una sociedad en una muestra particular del espacio tiempo , a fin de conocer de la forma más objetiva posible desde el índice de natalidad , al índice de mortalidad , la tasa de población activa , la tasa de matrimonios civiles , así como cualquier otro dato de interés sociológico que pueda ser útil a una investigación determinada

19.1.1.2. La estadística de actividad solar es el registro cuantitativo de toda la actividad que se registra en un determinado espacio , el sol , durante un periodo de tiempo , al hablar de actividad solar se habla desde las explosiones en la superficie solar , las posibles tormentas solares que pueden producirse , al viento solar que estas tormentas pueden producir y que tienen efectos en otros planetas , así como cualquier aumento cuantitativo en la energía que se irradia , o cualquier otro patrón de comportamiento posible que se observe

19.1.1.3. La estadística de actividad meteorítica es el recuento cuantitativo , el registro , de todos los impactos meteoríticos que sufre un espacio determinado un planeta , durante un intervalo de tiempo , en donde se registran todas las colisiones , de menor y mayor intensidad , que se llegan a producir a nivel de exosfera , atmosfera , e incluso los impactos que se llegan a producir directamente sobre la corteza terrestre , así como los datos relativos a la composición química de las rocas que han impactado , en caso de llegar a la superficie terrestre el tipo de cráter que producen y cualquier radiación que puedan producir

19.1.1.4. El estudio estadístico parte inicialmente del recuento o medición de intensidad , de una serie de cualidades cuantitativas , producto de la distribución del sesgo o el azar , en un universo determinado de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas

19.1.2. La estadística descriptiva

19.1.2.1. El estudio de la tendencia en el Primer Método , la estadística clásica o convencional , es el estudio de la tendencia central y la tendencia de dispersión

19.1.2.2. La Probabilidad Imposible , a diferencia del Primer Método , si bien la incluye, no diferencia tanto entre estadísticos de tendencia central o de dispersión , dialécticamente centralidad y dispersión son idénticos , para Probabilidad Imposible lo realmente importante no es la diferencia entre centralidad o dispersión , en Probabilidad Imposible lo realmente importante es la diferencia entre lo teórico y lo empírico , de forma que más que resaltar la diferencia entre centralidad y dispersión en Probabilidad Imposible , directamente , se diferenciará entre dispersión empírica y teórica . Dispersión y centralidad son idénticas porque son opuestas , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la inversión de la muestra . La inversión de N es al mismo tiempo tendencia central y de dispersión teórica , en universos de sujetos u opciones infinitos , o la mayor dispersión posible en universos de dos opciones , dentro del margen de error de representatividad muestral . La Desviación Media o Típica es al mismo tiempo dispersión muestral y tendencia central de la dispersión empírica , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el propio error empírico , ya sea en la Primera o Segunda Modalidad de Error Empírico

19.1.2.3. A través de los estadísticos la estadística pretende dar detalles del comportamiento del universo que permita conocer cual es la tendencia

19.1.2.4. El objeto de la estadística descriptiva es identificar la tendencia observada

19.1.3.La observación en estadística

19.1.3.1. La observación es un método por el cual se genera una colección de informaciones , que en estadística , puede ser estudiada de forma descriptiva e inferencial

19.1.3.2. En la observación se pueden emplear diferentes técnicas , por ejemplo , elaboración de tablas de frecuencia , si tengo una moneda y quiero hacer un estudio estadístico de cara o cruz , únicamente tengo que elaborar una tabla de frecuencia , y cada vez que en cada lanzamiento de la moneda sale cara o cruz señalar que ha salido cara o cruz en la tabla ; elaboración de tablas de puntuaciones directas, si elaboro una estadística sobre actividad solar, hacer una medición diaria de la temperatura en la superficie solar , y hacer una tabla de mediciones diarias , y después estudiar las tendencias de la temperatura media solar . Las tablas de frecuencias o puntuaciones directas se pueden obtener mediante diferentes técnicas de medición , la forma de medir la realidad se adaptará a la realidad que se quiera medir

19.1.4. La inferencia

19.1.4.1. La inferencia es el proceso lógico de la crítica racional al aceptar provisionalmente de forma racional una hipótesis empírica

19.1.4.2. Toda hipótesis empírica es de naturaleza fisiológica , producto material del trabajo del cerebro , en la realización de síntesis electroquímicas necesarias, empíricamente todo producto intelectual humano es fisiológico , poco fiable , de forma que para aceptar que una hipótesis empírica es racionalmente fiable , de forma suficiente , debe ser criticada racionalmente

19.1.4.3. La crítica racional de la hipótesis empírica es estudiar si la tendencia observada , por la hipótesis empírica , es suficientemente racional de acuerdo a una razón crítica , el modelo ideal de razón crítica es la probabilidad crítica , que en estudios de error será margen de error y se calcula sobre el porcentaje X de error , y en estudios de fiabilidad será margen de fiabilidad y se calcula sobre el porcentaje X de fiabilidad

19.1.4.4. Toda razón crítica es de naturaleza práctica , en la medida que toda decisión estadística es un juicio moral aceptado por la ideología de la política científica

19.1.4.5. Razón crítica y razón práctica son idénticas , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la representatividad muestral y la propia razón crítica aceptada por la razón práctica

19.1.4.6. Conclusión : la inferencia estadística es la crítica racional de la tendencia observada por la estadística descriptiva

19.2. Crítica racional de la tendencia

19.2.1. Probabilidad Imposible es un modelo de racionalismo crítico , en tanto que racionalismo crítico y Probabilidad Imposible son idénticos

19.2.2. Los opuestos son idénticos porque son contrarios ,verdadero principio fundacional de la dialéctica , la Probabilidad Imposible es lógica dialéctica matemática. Racionalismo crítico y Probabilidad Imposible son opuestos en tanto que para el racionalismo crítico la dialéctica pretende el ser en sí , mientras que para Probabilidad Imposible la lógica dialéctica es matemática . Racionalismo crítico y Probabilidad Imposible son idénticos en tanto que la única forma de discernir la autenticidad del fenómeno es mediante la crítica racional

19.2.3. La crítica racional en el racionalismo crítico , desde Popper especialmente , es la crítica matemática a los fenómenos observados , en el caso de Popper más específicamente con el fin de refutar la hipótesis empírica y demostrarla falsa . La Probabilidad Imposible , en tanto que idéntico al racionalismo crítico , la Probabilidad Imposible es un modelo de racionalismo crítico , pero con la diferencia de que la Probabilidad Imposible no pretende demostrar la falsedad de nada , porque la Probabilidad Imposible pretende demostrar la verdad de todo , en el progreso de la ciencia , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , la limitación natural humana

19.2.4. En tanto que el conocimiento humano es limitado , origen de la contradicción entre finitud humana y realidad infinita , verdadero origen del error matemático , un ser limitado únicamente será capaz de alcanzar conocimientos parciales , un conocimiento parcial no es absoluto luego es incompleto , y a falta de conocer todo hay un margen de incoherencia lógica , el conocimiento racional sólo puede ser incompleto o incoherente , incompleto porque la naturaleza humana limitada no conoce lo absoluto , luego acepta un margen de contradicciones , incoherencias , error , en la misma ciencia . El hecho que aceptemos por verdadera la teoría de la relatividad de Einstein , la teoría del Big Bang , la gravedad de Newton , la incertidumbre de Heisemberg, no implica que sean absolutamente verdaderas , únicamente se han aceptado por verdaderas dentro del margen de contradicciones lógicas , incoherencias , error , dispuestos a aceptar en la ciencia . La existencia de contradicciones entre Newton y Einstein revela que tanto la teoría de Newton o Einstein no son absolutamente verdad . La existencia de contradicciones entre la teoría del Big Bang y Einstein revela que tanto la teoría de Big Bang y Einstein no son absolutamente verdad . La existencia de contradicciones entre Heisenberg y Einstein revela que la teoría de Einstein y Heisenberg no son absolutamente verdad . Y siendo conscientes que la hipótesis , gravedad es igual al producto de las masas entre la distancia al cuadrado , es una hipótesis que no es absolutamente verdad , luego implica un margen de error, o que la hipótesis , la energía es igual a masa por velocidad de la luz al cuadrado , es una hipótesis que no es absolutamente verdad , luego implica un margen de error , y siendo conscientes que la hipótesis , no se puede conocer al mismo tiempo velocidad y posición conforme la velocidad aumente , es una hipótesis que no es absolutamente verdad , luego implica un margen de error , sin embargo la ciencia acepta todas estas hipótesis siendo consciente que ninguna es absolutamente verdad , luego sólo son hipótesis que de momento aceptamos provisionalmente, en esencia , ese es el fundamento del racionalismo crítico : absolutamente ninguna proposición es absoluta , a lo más que puede llegar la razón moderna es a establecer máximas universales provisionales , dentro del margen de error que la razón crítica esté dispuesta a aceptar . Probabilidad Imposible y racionalismo crítico son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , en el automovimiento de la idea , para progresar , desde las apariencias a la luz , la razón moderna

19.2.5. Toda aceptación racional de la hipótesis : que el conocimiento humano es incompleto ; es la aceptación racional del margen de error del conocimiento , fisiológico, y necesariamente implica aceptar un margen de contradicciones en la ciencia . Toda coherencia dentro de un margen de incoherencia posible será una incoherencia inevitable . Mientras exista la más mínima incoherencia , a causa de una ciencia incompleta , las revoluciones científicas serán permanentes en tendencia a la revolución permanente de la ciencia

19.2.6. En la medida que lo ideal es disminuir en lo posible el margen de ignorancia en aquello que falta por conocer , para ser un conocimiento completo , lo ideal es reducir en lo posible el margen de error , a fin de maximizar la coherencia proposicional , ideal de responsabilidad moral

19.2.7. Toda aceptación racional de una hipótesis empírica se hace sobre un margen de error dentro del cual se acepta la hipótesis

19.2.8. Toda decisión política ,sea de la naturaleza que sea , se hace sobre un margen de error dispuestos a aceptar . Toda la ciencia es fundada sobre hipótesis racionalmente aceptadas sobre un margen de error . El margen de error dispuestos a aceptar, políticamente , en el progreso de la ciencia , es el origen del conocimiento provisional trascendente . Todo lo científicamente provisional es universalmente provisional , todo lo provisional es universal provisionalmente . Lo universal provisional , relativo al espacio tiempo de su aceptación moral , es un universal dialéctico , no antinómico . El universal kantiano del primer imperativo categórico , el universal absoluto , no se da en la ciencia de la razón moderna . La ciencia moderna sólo acepta universales provisionalmente , luego todo universal es provisional , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , tiempo racional más allá del cual todo lo universalmente provisional será inevitablemente error real. Toda aceptación de un error , en un tiempo racional , es , inevitablemente , un error . Toda aceptación de un error es la aceptación de un error diferido en el tiempo . Aceptar un error es un error

19.2.9. A medida que la ciencia progresa , y los errores posibles son reales , las incoherencias anteriormente aceptadas provisionalmente son superadas por nuevos universales provisionales, más profundos y superiores , al solucionar esas incoherencias , progreso

19.2.10. Toda máxima universal relativa a un espacio tiempo tendrá un error proporcional a la inversión de la muestra espacio temporal , el apriorismo no es causa pero si un condicionante

19.2.11. Probabilidad Imposible y racionalismo crítico son idénticos porque todo universal en tanto que provisional debe ser permanentemente objeto de duda racional , en los límites de la humanidad la revolución paradigmática es permanente revolución moral

19.2.12. La duda es racional porque siempre existen razones de duda, científicamente no existe el conocimiento absolutamente completo y coherente, todo margen de error lógicamente implica un necesario margen de escepticismo empírico

19.2.13. Pero la duda , en tanto que racionalmente crítica , debe ser limitada , al igual que la ciencia carece de verdades absolutas la duda no puede ser absoluta, la duda racional se limita al escepticismo empírico o duda racional , origen del racionalismo crítico

19.2.14. La lucha entre los diferentes modelos por ser el paradigma de la ciencia debe ser una lucha positiva , empírica , moral , ideológica . Los límites morales a la verdad es la verdad moral del universo , la realidad en sí , es inmoral rechazar que suceda algo que está sucediendo , y es inmoral aceptar que sucede algo que no sucede . Todo margen de error es un margen de error moral , aceptar un margen de error es aceptar un margen de incoherencia entre la verdad moral del universo en sí y la verdad moral para sí de la política científica , en la crítica racional de lo que fuera de sí parece ser , o interesa que sea , políticamente verdad

19.3. La Crítica racional de la tendencia es crítica racional de la dispersión

19.3.1. La matemática tradicional , el Primer Método , se centra en los conceptos de estadísticos de tendencia central y tendencia de dispersión . En Probabilidad Imposible en tanto que lógica dialéctica , centralidad y dispersión son idénticos porque son opuestos, razón por la cual en el Segundo Método se utiliza más convenientemente los conceptos de dispersión empírica , individual o muestral , y dispersión teórica

19.3.2. Si se observan todos los modelos de crítica racional expuestos hasta el momento, para estudiar la validez de las proposiciones empíricas , las hipótesis , se observará que todos los modelos de crítica racional , de una u otra forma , se generan sobre el concepto de crítica racional de la dispersión , de hecho , en cierta forma , toda crítica racional del Segundo Método es crítica racional de la dispersión , o sobre una dispersión generada

19.3.3. Dentro de los posibles modelos de crítica racional de la tendencia , a fin de comprender posteriormente la Recta Proyectada , es esencial , a priori , comprender la crítica de la Variación Posible , por Azar o Fiable , Individual o Muestral

19.3.4. En la medida que la Variación Posible , por Azar o Fiable , Individual será un concepto a utilizar en la Recta Proyectada , y en los diferentes modelos de estadística descriptiva intermedicional , interindividual e intraindividual , en este apartado se introducirá el concepto de Variación Posible

19.4. Estadística descriptiva de la Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Individual

19.4.1. Variación necesaria

19.4.1.1.La variación necesaria es la que se da entre la probabilidad empírica de un sujeto u opción respecto cualquier otro estadístico individual o probabilidad empírica de otro sujeto u opción . Se entenderá que el Nivel de Sesgo relativo o normal , entre la probabilidad empírica de un sujeto u opción respecto cualquier otro estadístico individual incluida inversión de N , o

cualquier otra probabilidad empírica , es igual a la variabilidad necesaria entre ambos términos del diferencial . De aquí se deriva que todo Nivel de Sesgo relativo, entre dos probabilidades empíricas o Nivel de Sesgo entre una probabilidad empírica y un estadístico individual , lo que mide , además de sesgo , es variación necesaria entre ambos factores del diferencial , necesaria en tanto que es aquella variación necesaria que sumada al menor de los factores del diferencial es igual al mayor , o necesaria en tanto que es aquella variación necesaria que restada al mayor de los factores es igual al menor

19.4.1.2. Luego el Nivel de Sesgo , en sí , tiene dos funciones

19.4.1.2.1. El Nivel de Sesgo , en primer lugar , tiene la función de medir sesgo

19.4.1.2.2. El Nivel de Sesgo , en segundo lugar , además tiene una segunda función de medir la variación necesaria entre aquellos factores entre los que se estima el Nivel de Sesgo , siendo entonces el valor absoluto del sesgo igual a variabilidad necesaria entre ambos factores

19.4.1.3. El Nivel de Sesgo en tanto que variabilidad necesaria , mide la variabilidad necesaria entre los factores del Nivel de Sesgo

19.4.1.3.1. El Nivel de Sesgo en tanto que variabilidad necesaria , entre dos factores, significa que el valor, absoluto , del Nivel de Sesgo , sumado al menor de los factores , del cual se calculo el Nivel de Sesgo , será igual al mayor de los factores de ese mismo Nivel de Sesgo

/ [p(x+) – p(x-)] / = variación necesaria entre la máxima y la minima

/ [p(x+) – p(x-)] / + p(xi-) = p(xi+)

19.4.1.3.2. El Nivel de Sesgo en tanto que variabilidad necesaria entre dos factores significa que el valor , absoluto , del Nivel de Sesgo , restado al mayor de los factores , del cual se calculó el Nivel de Sesgo , será igual al menor de los factores del Nivel de Sesgo

/ [p(x+) – p(x-)] / = variabilidad necesaria entre la máxima y la minima

p(xi+) – / [p(x+) – p(x-)] / = p(xi-)

19.4.1.3.3. Síntesis

19.4.1.3.3.1.El Nivel de Sesgo en tanto que variabilidad necesaria mide la variabilidad necesaria que existe entre dos factores , si el valor absoluto de la variabilidad necesaria se suma al menor de los factores será igual al mayor de los factores , y si al mayor de los factores se le resta la variabilidad necesaria será igual al menor de los factores

19.4.1.3.3.2. El Nivel de Sesgo en tanto que variabilidad necesaria mide la distancia de cada uno de los factores respecto al otro factor , en donde esa distancia es la variación necesaria

19.4.1.3.3.3. La variación necesaria es la , variabilidad , que sería necesaria para que el mayor de los factores variase para ser igual al menor de los factores , y la variabilidad necesaria es la, variabilidad , que sería necesaria para que el menor de los factores variase para ser igual al mayor de los factores

19.4.1.3.3.4. La variabilidad necesaria es aquella variación que seria necesaria , en el caso del factor mayor en términos de reducción de su probabilidad y en el caso del menor en términos de aumento de su probabilidad , para que cada factor fuera igual al otro factor

19.4.1.3.3.5. La variabilidad necesaria , respecto al factor mayor , mide cual debería ser la variación en que debería decrecer la probabilidad empírica del mayor para ser igual al menor

19.4.1.3.3.6. La variabilidad necesaria , respecto al factor menor , mide cual debería ser la variación en que debería crecer la probabilidad empírica del menor para ser igual al mayor

19.4.1.3.3.7. La variabilidad necesaria del mayor , en relación al menor , mide entonces la variabilidad necesaria de decrecimiento necesario , en la probabilidad del mayor , para que el mayor fuera igual al menor

19.4.1.3.3.8. La variabilidad necesaria del menor , respecto al mayor , mide entonces la variabilidad necesaria de crecimiento necesario , en la probabilidad del menor , para que el menor fuera igual al mayor

19.4.1.4. Variabilidad necesaria entre una probabilidad empírica y la inversión de N , igual al Nivel de Sesgo normal

/ (p(x) – 1/N) /

19.4.1.5. Variabilidad necesaria entre Cualquier Estadístico Individual y una probabilidad empírica igual al Nivel de Sesgo relativo de Cualquier Estadístico Individual , "CEI" , incluyendo el conjunto Cualquier estadístico Individual a la máxima , la mínima , la intermedio , la más próxima a inversión de N , el Punto Medio Total , cualquier otra probabilidad empírica de la propia muestra , e incluyendo además la inversión de N

/ (p(xi) – CEI) /

19.4.1.6. La variabilidad necesaria será siempre igual al Nivel de Sesgo , sea normal o relativo , de aquel factor del cual se quiere conocer , de forma que , en realidad , todo Nivel de Sesgo mide la variación necesaria para que el mayor decrezca lo suficiente para ser igual al menor , o la variación necesaria para que el menor crezca lo suficiente para ser igual al mayor

19.4.1.7. Ahora bien , en la realidad , el hecho de que algo sea necesario no implica que sea absolutamente posible ,es más , a menudo , en la realidad , lo necesario puede llegar a ser incluso, en un tiempo no suficiente o no infinito , imposible , aunque , lo más normal es que dándose unas condiciones de posibilidad , teóricas o empíricas , lo necesario sea al menos en parte posible , si bien sólo en parte teórica o empíricamente . En la medida que en estadística se trabaja con muestras , sólo se trabaja sobre márgenes de posibilidad , sólo en el infinito hasta lo imposible es inevitable , teóricamente , pero en estadística la limitación humana es incapaz de trabajar directamente sobre el universo infinito , en estadística sólo se estudia un determinado comportamiento parcial de la realidad , la muestra , en donde no todo lo posible o lo imposible es siempre inevitable dado que una muestra por definición no es infinita , toda muestra de conocimiento es conocimiento limitado a la muestra , sobre los márgenes posibles de la muestra , en una realidad parcial sólo hay márgenes de posibilidad, en muestras únicamente habrá que estudiar los márgenes posibles de posibilidad

19.4.1.8. En la Variación Posible se estudiará , en la muestra , aquella parte de la variación necesaria que pueda ser posible teórica o empíricamente , ya sea por ser una variación necesaria posible en parte por azar , o de forma fiable , a nivel individual o muestral , empezando las exposiciones , por la Variación Posible por Azar Teórico Individual

19.4.2 . Introducción a la Variación Posible , Teórica o Empírica

19.4.2.1.1. Una variación necesaria , un Nivel de Sesgo cualquiera , mide cual seria la variabilidad necesaria que el mayor debería decrecer para ser igual al menor , o la variabilidad necesaria que el menor debería crecer para ser igual al mayor

19.4.2.1.2. La variación necesaria es la variación que debería darse en una variación posible para que un término fuera igual a otro término , variación necesaria de decrecimiento del mayor al menor , o variación necesaria de crecimiento del menor al mayor

19.4.2.1.3. Pero no siempre lo necesario , en una limitada realidad parcial , es realmente posible , lo realmente posible por azar es aquella parte de lo necesario que puede ser posible por azar , en la realidad parcial aunque sólo sea por azar

19.4.2.1.4. Una variación necesaria únicamente mide lo que seria necesario

19.4.2.1.5. No todo lo necesario siempre es posible , dadas unas condiciones de posibilidad reales , esas condiciones de posibilidad reales pueden ser teóricas o empíricas , las condiciones teóricas de posibilidad las determina la dispersión teórica , las condiciones empíricas de posibilidad las determina la dispersión empírica

19.4.2.1.6. Todo lo necesario será posible siempre y cuando se den unas condiciones de posibilidad , teóricas o empíricas , que permitan que lo necesario suceda

19.4.2.1.7. Si las condiciones de posibilidad teóricas o empíricas , que permitan que el suceso necesario suceda , son condiciones de posibilidad , empíricas o teóricas , que no se dan , entonces , el suceso necesario no sería posible . A lo largo de la historia se observan millones de sucesos que hubieran sido necesarios y sin embargo no fueron posibles realmente , o si acaso , sólo fueron en parte posibles , a menudo de lo necesario sólo se puede alcanzar un porcentaje o margen posible , del cien por cien de lo necesario a menudo sólo se puede realizar una parte . Lo necesario sólo será total o parcialmente posible dadas unas condiciones de posibilidad . En estadística de la probabilidad normalmente es difícil que puedan darse condiciones de posibilidad que garanticen el 100% de lo necesario . Lo más normal en Probabilidad Imposible es que lo necesario, en la muestra , sólo sea posible parcialmente , en tanto en cuanto las condiciones de posibilidad teóricas o empíricas permitan que al menos una parte de lo necesario sea posible

19.4.2.1.8. Dentro de la realidad humana limitada existen niveles de posibilidad , es decir , dentro de la realidad muestral existen niveles de inevitabilidad . Lo necesario no siempre es posible al cien por cien , a menudo sólo es posible realizar una parte de lo que es necesario realizar . Las condiciones de posibilidad , teóricas o empíricas , reales determinan la proporción de realización de la necesidad

19.4.2.1.9. Algo puede ser necesario y ser únicamente posible , teórica o empíricamente, en parte

19.4.2.1.10. Todo lo necesario no tiene porque ser absolutamente posible , pero sí puede ser posible en alguna parte , cierto nivel , grado o proporción de aquello que es necesario . Es decir , dentro de las condiciones de posibilidad teóricas o empíricas , quizás no sea posible todo lo necesario , en la medida que las condiciones de posibilidad reales no lo permitan , pero si al menos sea posible una parte de lo necesario

19.4.2.1.11. Dada una variación necesaria entre dos factores únicamente será posible en la realidad aquella variación posible teórica o empíricamente , existen dos tipos de variación posible , la variación teórica posible , y la variación empírica posible

19.4.2.1.12. La variación teórica posible es aquella parte de la variación necesaria que es posible por dispersión teórica , es decir , variabilidad necesaria posible por variabilidad teórica . La variación necesaria posible teóricamente , aunque sólo sea por azar , será la Variación Posible por Azar Teórico Individual , válida para estudiar aquellas variaciones que pueden ser explicadas por azar teóricamente , y será igual al valor absoluto del Nivel de Sesgo , normal o relativo , por la inversión de la muestra

19.4.2.1.13. La variación empírica posible es aquella parte de la variación necesaria que es posible por variación empírica , aunque sólo sea por azar empírico , es decir , variabilidad necesaria posible por variabilidad empírica igual a variación necesaria empíricamente posible aunque sea sólo por azar , Variación Posible por Azar Empírico Individual , útil para el estudio de las variaciones por azar empírico en la muestra , y será igual al valor absoluto del Nivel de Sesgo , relativo o normal , por la Desviación Media o Típica

19.4.2.1.14. Dentro de los modelos teóricos de variación , hay que destacar, la variabilidad teórica fiable . Si en el Segundo Método , dispersión y error son idénticos , en tanto que la inversión de la muestra es probabilidad de dispersión al mismo tiempo que probabilidad de error de representatividad muestral , lógicamente la fiabilidad teórica debe ser igual a la unidad menos inversión de la muestra , la Fiabilidad Teórica . Si la Variación Posible por Azar Teórico Individual es igual a la variación necesaria por la inversión de la muestra , es decir , variabilidad necesaria por probabilidad de error de representatividad muestral , necesariamente , debe darse , que el producto de la variabilidad necesaria por la Fiabilidad Teórica debe ser igual a aquella parte de la variación necesaria que debería ser posible para ser fiable teóricamente , luego será la Variación Posible Fiable Teórica Individual

19.4.2.1.15. Y dentro de los modelos empíricos de variación , destacar , la variación necesaria por Fiabilidad Empírica , igual a Variación Posible Fiable Empírica Individual , aquella parte de la variación necesaria que debería ser posible para ser fiable empíricamente

19.4.2.1.15.1. La forma de entender la Fiabilidad Empírica es algo más compleja que Fiabilidad Teórica . Para entender la Fiabilidad Empírica pueden existir dos modalidades

19.4.2.1.15.2. Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , unidad menos Desviación Media o Típica . Si Fiabilidad Teórica es igual a unidad menos la inversión de la muestra , de forma estándar se podría homogeneizar el concepto , entendiendo Fiabilidad Empírica igual a unidad menos Desviación Media o Típica .Esta Primera Modalidad Fiabilidad Empírica es principalmente aplicable cuando la Desviación Media o Típica es igual o inferior a una probabilidad crítica , en tanto que margen de error , normalmente en estudio de igualdad de oportunidades

19.4.2.1.15.3. Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , toda Desviación Media o Típica igual o superior a una probabilidad crítica , en tanto que margen de fiabilidad , se pasará a considerar una Desviación Media o Típica suficientemente fiable , luego , en este tipo de situaciones , normalmente en estudio de sesgo , la Fiabilidad Empírica será igual directamente a Desviación Media o Típica , siempre y cuando la Desviación Media o Típica sea igual o superior a una probabilidad crítica , en tanto que margen de fiabilidad

19.4.2.1.15.4. Síntesis . Existen dos posibles modalidades de comprender la Fiabilidad Empírica en Probabilidad Imposible , la Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica unidad menos Desviación Media o Típica , siempre y cuando la Desviación Media o Típica sea igual o inferior a una probabilidad crítica . La Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica igual a Desviación Media o Típica igual o superior a una probabilidad crítica . Cuando en caso de aplicarse la Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica resulta que la Desviación Media o Típica no es ni igual o superior a probabilidad crítica , entonces se aplicará inexorablemente primera modalidad , unidad menos Desviación Media o Típica igual a Fiabilidad Empírica cuando Desviación Media o Típica es inferior a probabilidad crítica

19.4.2.1.15.4.1. Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , especialmente en estudios de igualdad de oportunidades

Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica estándar = $1 - (DMoS \leq p(xc))$

19.4.2.1.15.4.2. Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en estudio de sesgo

Segunda Modalidad Fiabilidad Empírica en sesgo = $(DMoS \geq p(xc))$

19.4.2.1.16. Lógicamente , los modelos de Variación Posible por Azar Teórica o Empírica Individual será más adecuada para estudiar cuando una variación es producto del azar teórico o empírico

19.4.2.1.17. Luego , evidentemente , los modelos de Variación Posible Fiable Teórico o Empírico Individual , serán más adecuados en estudio de sesgo

19.4.2.2. Variación Posible por Azar Teórico Individual

19.4.2.2.1. Si una muestra tiene un determinado nivel de dispersión teórica , es decir , variabilidad muestral teórica por azar , entonces, teóricamente por azar la variabilidad necesaria entre dos factores , en un Nivel de Sesgo , solo será teóricamente posible por azar dentro de la dispersión teórica por azar

19.4.2.2.2. En una muestra la dispersión teórica , término dentro del cual será posible cualquier variabilidad teórica de variación muestral por azar , es igual a la inversión de la muestra . En universos limitados a categorías discretas se puede utilizar inversión de N en tanto que probabilidad de error de representatividad de categorías discretas , y para los demás modelos de universos de opciones limitadas , si inversión de puntuaciones directas o frecuencias es demasiado exigente , Flexibilidad Teórica , N entre puntuaciones directas o frecuencias . En este apartado , a fin de no extender demasiado las explicaciones , únicamente dejaré mencionadas ambas posibilidades , si bien no serán desarrolladas en las ecuaciones , exponiendo únicamente lo que serían los modelos más normales , para universos de sujetos u opciones infinitos , y universos de opciones limitadas . Únicamente se hace mención de ambas posibilidades , tratar los modelos de categorías discretas sobre inversión de N , en tanto que magnitud N variable que puede comportarse como un universo de sujetos u opciones infinitos , y la posibilidad que en los demás modelos de opciones limitadas sustituir la inversión de puntuaciones directas o frecuencias por Flexibilidad Teórica

19.4.2.2.3. La inversión de la muestra al ser margen de dispersión teórica por azar , siendo dispersión teórica la variación posible muestral teóricamente por azar , entonces teóricamente sólo será posible por azar aquella parte de la variación necesaria que sea posible por variación teórica muestral , siendo variación teórica muestral la inversión de la muestra , luego, lógicamente , la variación necesaria por variación teórica por azar es igual a variación teóricamente posible por azar , es decir , Nivel de Sesgo , normal o relativo , por Cualquier Dispersión Teórica es igual a Variación Posible por Azar Teórico Individual . Se vuelve a recordar que , además , dentro del concepto de Cualquier Dispersión Teórica se incluye la probabilidad crítica , en tanto que es establecida por la razón crítica de acuerdo a la teoría científica

Variación Posible por Azar Teórico Individual $= / (p(xi) - CEI) / \cdot CDT$

$CEI = \{ 1/N , p(xi+) , p(xi-) , p(xi+/-) , p(xi\approx) , PMT)$

$CDT = (1/N , 1/\sum xi , 1/N \cdot \sum xi , p(xc) \}$

19.4.2.2.4. La inversión de la muestra es , en universos de sujetos u opciones infinitos , y de aceptarse en modelos de categorías discretas , la inversión de N , y en general en universos de opciones limitadas la inversión de puntuaciones directas o frecuencias , si bien podría utilizar Flexibilidad Teórica . En caso de utilizarse margen de error absoluto , inversión del producto de N por las puntuaciones directas o frecuencias . Otra opción , que la política científica acepte una probabilidad crítica , de variación por azar

19.4.2.2.5. Variación Posible por Azar Teórico Individual , en universos de sujetos u opciones infinitos

19.4.2.2.5.1.. Dada cualquier variación necesaria , la proporción de variación necesaria permitida por variabilidad teórica muestral , según inversión de N , será igual a producto de variación necesaria por inversión de N , igual a Variación Posible por Azar Teórico Individual

19.4.2.2.5.2.. Variación Posible por Azar Teórico Individual normal , en universos de sujetos u opciones infinitos . En universos de sujetos u opciones infinitos al ser la variabilidad teóricamente por azar inversión de N , dispersión teórica por azar , entonces producto de inversión de N por variación necesaria normal igual a variación teórica posible por azar, en universos de sujetos u opciones infinitos . Luego , Variación Posible por Azar Teórico Individual normal , Nivel de Sesgo normal por inversión de N

$$/ (p(xi) - 1/N) / \rightarrow 1$$

$$/ (p(x) - 1/N) / \cdot 1/N \rightarrow 1/N$$

$/ (p(x) - 1/N) / \cdot 1/N$ = Variación Posible por Azar Teórico Individual normal

19.4.2.2.5.3.. Variación Posible por Azar Teórico Individual relativo , en universos de sujetos u opciones infinitos , entre Cualquier Estadístico Individual , "CEI" , y una probabilidad empírica . Variación necesaria relativa sólo posible por azar igual a sesgo relativo por inversión de N

$$/ (p(xi) - CEI) / \rightarrow 1$$

$$/ (p(xi) - CEI) / \cdot 1/N \rightarrow 1/N$$

$/ (p(xi) - CEI) / \cdot 1/N$ = Variación Posible por Azar Teórico Individual relativa

CEI = { 1/N , p(xi+) , p(xi-) , p(xi+/-) , p(xi≈) , PMT)

19.4.2.3. Variación Posible por Azar Teórico Individual en universos de opciones limitadas

19.4.2.3.1. Variación Posible por Azar Teórico Individual normal , en universos de opciones limitadas . En universos de opciones limitadas al ser la variabilidad teórica por azar la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , dispersión teórica muestral al azar , entonces variación posible teórica normal por azar igual a producto de la variación necesaria por la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

$$/ (p(xi) - 1/N) / \rightarrow 1$$

$$/ (p(x) - 1/N) / \cdot 1/\sum xi \rightarrow 1/\sum xi$$

$/ (p(x) - 1/N) / \cdot 1/\sum xi$ = Variación Posible por Azar Teórico Individual normal

19.4.2.3.2. Variación Posible por Azar Teórico Individual relativo , en universos de opciones limitadas , variación necesaria entre una probabilidad empírica y Cualquier Estadístico Individual por la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

$$/ (p(xi) - CEI) / \rightarrow 1$$

$$/ (p(xi) - CEI) / \cdot 1/\sum xi \rightarrow 1/\sum xi$$

$/ (p(xi) - CEI) / \cdot 1/\sum xi$ = Variación Posible por Azar Teórico Individual relativa

CEI = { 1/N , p(xi+) , p(xi-) , p(xi+/-) , p(xi≈) , PMT)

19.4.2.4. Variación Posible por Azar Teórico Individual bajo condiciones de error teórico absoluto

19.4.2.4.1. Variación Posible por Azar Teórico Individual normal , en error absoluto. La variación necesaria normal por el error absoluto , igual a variación necesaria posible teóricamente por azar bajo condiciones de error absoluto , producto de la variación necesaria normal por la inversión del producto de N por las puntuaciones directas o frecuencias , igual a aquella parte de la variación necesaria sólo posible por azar dentro del error absoluto

$$/ (p(xi) - 1/N) / \rightarrow 1$$

$$/ (p(x) - 1/N) / \cdot 1/N \cdot \sum xi \rightarrow 1/N \cdot \sum xi$$

$$/ (p(x) - 1/N) / \cdot 1/N \cdot \sum xi$$ = Variación Posible por Azar Teórico Individual normal

19.4.2.4.2. Variación Posible por Azar Teórico Individual relativo , en condiciones de error absoluto , la variación necesaria relativa por el margen de error absoluto , igual a variación necesaria relativa posible por azar en condiciones de error absoluto

$$/ (p(xi) - CEI) / \rightarrow 1$$

$$/ (p(xi) - CEI) / \cdot 1/N \cdot \sum xi \rightarrow 1/N \cdot \sum xi$$

$$/ (p(xi) - CEI) / \cdot 1/N \cdot \sum xi$$ = Variación Posible por Azar Teórico Individual relativa

CEI = { 1/N , p(xi+) , p(xi-) , p(xi+/-) , p(xi≈) , PMT)

19.4.2.5. Variación Posible por Azar Teórico Individual Crítico

19.4.2.5.1. Variación Posible por Azar Teórico Individual Crítico normal , producto de la variación necesaria normal por la probabilidad crítica , al ser aquella variación necesaria que sólo puede ser posible críticamente por azar , la probabilidad crítica es igual al producto del porcentaje X de error entre cien

$$/ (p(xi) - 1/N) / \rightarrow 1$$

$$/ (p(x) - 1/N) / \cdot p(xc) \rightarrow p(xc)$$

$$/ (p(x) - 1/N) / \cdot p(xc)$$ = Variación Posible por Azar Teórico Individual normal

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

19.4.2.5.2. Variación Posible por Azar Teórico Individual Crítico relativo , variación necesaria relativa por la probabilidad crítica , igual a variación necesaria relativa sólo posible críticamente por azar . La probabilidad crítica producto del porcentaje X de error entre cien

$$/ (p(xi) - CEI) / \rightarrow 1$$

$$/ (p(xi) - CEI) / \cdot p(xc) \rightarrow p(xc)$$

$$/ (p(xi) - CEI) / \cdot p(xc)$$ = Variación Posible por Azar Teórico Individual Crítica relativa

CEI = { 1/N , p(xi+) , p(xi-) , p(xi+/-) , p(xi≈) , PMT)

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

19.4.2.6. Síntesis de la Variación Posible por Azar Teórico Individual

19.4.2.6.1. La Variación Posible por Azar Teórico Individual es igual a la variación necesaria por Cualquier Dispersión Teórica . Siendo la variación necesaria igual a cualquier Nivel de Sesgo normal o relativo , siendo Cualquier Dispersión Teórica igual a la inversión de la muestra, sea N o de puntuaciones directas o frecuencias o el producto de ambas , o una probabilidad crítica . En el caso de modelos de categorías discretas se podría calcular la Variación Posible por Azar Teórico mediante el producto de variación necesaria por inversión de N , en tanto que probabilidad de error de representatividad muestral . En general , en modelos de opciones limitadas se podría utilizar Flexibilidad Teórica , N entre muestra de puntuaciones directas o frecuencias , por la variación necesaria , para calcular la Variación Posible por Azar Teórico , en tanto que sea un estimador más flexible que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias . En este apartado , a fin de no extender demasiado los ejemplos y las explicaciones , sólo se exponen ecuaciones normales , de acuerdo a inversión de N en tanto que dispersión teórica en universos de sujetos u opciones infinitos , y la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en tanto que dispersión teórica en universos de opciones limitadas , dejándose indicada la posibilidad de Flexibilidad Teórica , o la posibilidad de aplicar inversión de N en categorías discretas

19.4.2.6.2. La Variación Posible por Azar Teórico Individual mide cual es la parte proporcional de la variación necesaria sólo posible por azar teórico , es decir , dada una variación necesaria que parte de esa variación necesaria sería explicada por azar dado un margen teórico de variación posible por azar . Toda variación real entre dos mediciones igual o inferior a la variación posible explicada por azar será una variación real explicada por azar . Se dice que una variación real es real al ser la variación real entre dos mediciones diferentes , en una comparación intermedicional , sea interindividual o intraindividual

19.4.2.6.3. La variación real intermedicional intraindividual es el diferencial de las probabilidades empíricas de un mismo sujeto u opción en dos mediciones diferentes , la variación real intermedicional interindividual es el diferencial de las probabilidades empíricas de dos sujetos u opciones diferentes en dos mediciones diferentes . Si la variación posible por dispersión teórica es aquella parte de la variación posible explicada por la variación teórica al azar , entonces , toda variación real igual o inferior a la variación posible explicada teóricamente por azar será una variación real que se explica teóricamente por azar

19.4.2.7. Contrastes intermedicionales , entre muestras de igual N , de Variación Posible por Azar Teórico Individual

19.4.2.7.1. Un contraste es intramedicional cuando se contrastan valores de una misma medición , por ejemplo , el Nivel de Sesgo relativo

19.4.2.7.2. Un contraste es intermedicional cuando se contrastan valores de diferentes mediciones , por ejemplo un contraste pre-experimental/post-experimental . La base del contraste intermedicional es la variación real entre dos mediciones , y puede ser la variación real intraindividual de un mismo sujeto u opción entre dos mediciones diferentes , o la variación real interindividual entre sujetos u opciones diferentes de mediciones diferentes

19.4.2.7.2.1. Un contraste intermedicional sobre diferentes mediciones , de una muestra, o diferentes muestras de igual N , cuando las mediciones se realizan sobre muestras que tienen el mismo número N de sujetos u opciones , la misma N , es un contraste que se puede hacer de forma directa . Por ejemplo , siempre y cuando dos mediciones diferentes tengan la misma N se puede contrastar directamente probabilidades empíricas de una medición frente a las de otra medición , siempre y cuando las dos mediciones tengan la misma N .Cuando se mencione de forma genérica la muestra N sujetos u opciones se debe entender por igual que se aplica a muestras N de N sujetos u opciones y muestras N de N opciones limitadas . Sólo si se expresa expresamente que una valoración es sólo y exclusivamente para universos de sujetos u opciones infinitos , toda valoración sobre N sujetos u opciones es sólo para universos de sujetos u opciones . De no hacerse distinción de universo alguna , si se menciona la magnitud N de forma genérica , es aplicable a cualquier universo . Para toda muestra posible , de cualquier universo posible , sea cual sea la estructura N , de sujetos u opciones infinitos o de

opciones limitadas , la magnitud N será un elemento que determinará la tendencia a cero de las probabilidades empíricas conforme N aumente . Tanto en universos de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , de no tenerse en cuenta el efecto de N sólo serán posibles contrastes intermedicionales , interindividuales o intraindividuales , sobre muestras de igual magnitud N . Sólo si se tiene en cuenta el efecto de N es posible hacer contrastes de probabilidades empíricas de muestras de diferente N . Absolutamente toda probabilidad empírica es probabilidad empírica de sujeto u opción , la particularidad del Segundo Método reside en estudiar muestras de sujetos en tanto que opciones , y la muestra de opciones en tanto que sujetos , y la probabilidad empírica es una magnitud dependiente de N por cuanto N aumente la probabilidad empírica tiende a cero , incluso en universos de opciones limitadas , de hecho si un universo de opciones limitadas incrementa las opciones hacia un número de opciones tendente a infinito , un universo de opciones tendente a infinito se transformaría en universo de sujetos u opciones infinitos

19.4.2.7.2.2. Un contraste intermedicional sobre mediciones diferentes , utilizando cada muestra diferente N , es cuando las muestras medidas y que se contrastan entre sí tienen diferente número de sujetos u opciones , diferente N , aplicándose en contrastes el efecto de N, que se explicará más adelante

19.4.2.7.2.3. En los contrastes entre diferentes muestras que tienen idéntica N se pueden hacer contrastes directos , entre probabilidades empíricas . Cuando las muestras a contrastar tienen diferente N debe aplicarse el efecto de N

19.4.2.7.2.4. En los contrastes de Variación Posible habrá que diferenciar entre contrastes entre mediciones de igual N muestral , o de diferente N muestral , a fin de aplicar el efecto de N a aquellos contrastes de mediciones que tengan diferente N muestral

19.4.2.7.3. Un contraste es interindividual cuando se contrastan valores de diferentes sujetos u opciones , por ejemplo , prácticamente la mayoría de Niveles de Sesgo relativos se corresponderían a un modelo de contraste interindividual intramedicional, contrastan probabilidades de diferentes sujetos u opciones , interindividual , dentro de una misma muestra, intramedicional

19.4.2.7.4. Un contraste es intrandividual cuando se contrastan valores de un mismo sujeto u opción obtenidos en diferentes mediciones , por ejemplo , contrastar valor post-experimental frente pre-experimental de un mismo sujeto u opción , y en caso que en alguna de aquellas mediciones el valor N fuera diferente se aplica el efecto de N. Todo estudio intraindividual necesariamente es intermedicional , al exigir previamente obtención de diferentes mediciones de un mismo sujeto u opción , sobre las que determinar variación real . El modelo de contraste de variaciones que un mismo sujeto u opción tiene en diferentes mediciones en relación a Variación Posible es un modelo de estudio intraindividual intermedicional

19.4.2.7.5. Contraste de Variación Posible por Azar Teórico Individual entre muestras que tienen la misma N

19.4.2.7.6. Si se hacen dos mediciones diferentes , en muestras de igual N , a un sujeto u opción , y la variación real entre las dos mediciones es igual o inferior a la Variación Posible por Azar Teórico Individual , entonces se aceptará que la variación real , entre la segunda y la primera medición , por el sujeto u opción , es una variación real aceptable por azar teóricamente

19.4.2.7.6.1. Si la probabilidad empírica en la segunda medición de un sujeto u opción es superior a la obtenida , por ese mismo sujeto u opción , en la primera medición , y la variación real es igual o inferior a la Variación Posible por Azar Teórico Individual, esa diferencia empírica de crecimiento entre las probabilidades empíricas obtenidas en las dos mediciones , por ese mismo sujeto u opción , se aceptará que son variaciones causadas teóricamente por azar

19.4.2.7.6.2. Si la probabilidad empírica en la segunda medición de un sujeto u opción es inferior a la obtenida , por ese mismo sujeto u opción , en la primera medición , y la variación

real es igual o inferior a Variación Posible por Azar Teórico Individual, esa diferencia empírica de decrecimiento entre probabilidades empíricas obtenidas en las dos mediciones , por ese mismo sujeto u opción , se aceptará ser variación real teóricamente por azar

19.4.2.7.6.3. Siempre y cuando el valor absoluto de la variación real sea igual o inferior a Variación Posible por Azar Teórico Individual , se aceptará que esa variación real , ya sea en crecimiento o decrecimiento , dentro de la Variación Posible por Azar Teórico Individual, será una variación real aceptable por azar en teoría

19.4.2.7.7. Ecuación genérica del Contraste de Variación Posible por Azar Teórico Individual , sea normal o relativo , en estudio de comportamiento por azar , en diferentes mediciones sobre muestras de igual N

[/ ($p(xi/1^a)$ – CEI/1^a) / · CDT] – / ($p(xi/2^a)$ – $p(xi/1^a)$) / = cero o positivo se acepta que sea una variación por azar

$p(xi/1^a)$ = probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición

$p(xi/2^a)$ = probabilidad empírica de sujeto u opción en segunda medición

CDT = { 1/N , $1/\sum xi$, $1/N\cdot\sum xi$, p(xc) }

CEI/1^a = Cualquier Estadístico Individual de la primera medición incluida inversión de N

$p(xi+/1^a)$ = probabilidad empírica máxima de la primera medición

$p(xi-/1^a)$ = probabilidad empírica mínima de la primera medición

$p(xi+/-/1^a)$ = probabilidad empírica intermedio de la primera medición

$p(xi\approx/1^a)$ = probabilidad empírica más próxima a inversión de N en primera medición

PMT/1^a = Punto Medio Total en primera medición

19.4.2.7.8. Este contraste que se acaba de exponer sólo es válido cuando la muestra de la primera y segunda medición tienen la misma N , en caso de tener diferente N habría que aplicar el efecto de N , cuando se explique el efecto de N se volverán a exponer estas ecuaciones aplicando efecto de N , cuando la muestra de la segunda medición tenga diferente N a la de la primera medición

19.4.2.7.9. Ejemplos de Contraste de Variación Posible por Azar Teórico Individual normal , en muestras de igual N , aplicado sobre el Nivel de Sesgo normal , y las diferentes formas de azar teórico

[/ ($p(xi/1^a)$ – 1/N) / · 1/N] – / ($p(xi/2^a)$ – $p(xi/1^a)$) / = cero o positivo se acepta que la variación sea por azar en universos de sujetos u opciones infinitos

[/ ($p(xi/1^a)$ – 1/N) / · $1/\sum xi$] – / ($p(xi/2^a)$ – $p(xi/1^a)$) / = cero o positivo se acepta que la variación sea por azar en universos de opciones limitadas

[/ ($p(xi/1^a)$ – 1/N) / · $1/N\cdot\sum xi$] – / ($p(xi/2^a)$ – $p(xi/1^a)$) / = cero o positivo se acepta que la variación sea por azar bajo error absoluto

[/ (p(xi/1ª) – 1/N) / · p(xc)] – / (p(xi/2ª) – p(xi/1ª)) / = cero o positivo se acepta que la variación sea por azar de acuerdo a una probabilidad crítica

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de error

19.4.2.7.10. Si en Nivel de Sesgo , en lugar de Nivel de Sesgo normal se sustituye dejando en su lugar un Nivel de Sesgo relativo , igual a probabilidad empírica menos Cualquier Estadístico Individual , ya sea relativo el Nivel de Sesgo a máxima , mínima , intermedio , más próxima , Punto Medio Total en muestras ordenadas lógicamente , igual sería válido para cada modelo de estadística descriptiva relativa , lo único que habría que hacer es sustituir "CEI" por cualquiera de los estadísticos relativos incluidos dentro del conjunto "CEI" , Cualquier Estadístico Individual

19.4.2.7.11. Contraste de Variación Posible por Azar Teórico Individual sobre la Máxima Probabilidad Empírica Posible o la Mínima Probabilidad Empírica Posible , en mediciones sobre muestras de igual N

19.4.2.7.11.1. La Máxima Probabilidad Empírica Posible es probabilidad uno , dado que es irracional una probabilidad empírica superior a la unidad, racionalmente la parte no puede ser mayor que el todo , luego la Mínima Probabilidad Empírica Posible es cero , es irracional una probabilidad empírica negativa , en tanto que todo suceso que se da en la realidad es en sí un hecho positivo , todo hecho real por ser real es un hecho positivo por sí mismo , podrá haber probabilidades cero , Probabilidad Imposible , pero nunca un hecho positivo puede tener probabilidad negativa

19.4.2.7.11.2. Contraste de Variación Posible por Azar Teórico Individual sobre la Máxima Probabilidad Empírica Posible , en estudio de crecimiento

19.4.2.7.11.2.1. Hasta ahora las explicaciones de variación necesaria se han realizado sobre la variación necesaria normal o relativa , que en el diferencial entre dos factores es necesaria para que , o bien el mayor decrezca para ser igual al menor , o bien el menor crezca para ser igual al mayor

19.4.2.7.11.2.2. Ahora bien , dentro de la Probabilidad Imposible existen multitud de estadísticos , la mayor parte de ellos agrupados en los estadísticos individuales o muéstrales , empíricos o teóricos , y los estadísticos de máxima dispersión posible , que tienen por origen la idea de que la máxima dispersión posible es cuando un sujeto u opción de la muestra tiene Máxima Probabilidad Empírica Posible , uno , y el resto de sujetos u opciones Mínima Probabilidad Empírica Posible , cero , Probabilidad Imposible

19.4.2.7.11.2.3. Los estadísticos de máxima tendencia son aquellos sobre los que normalmente se expondrán los ideales críticos de acuerdo al objeto de estudio

19.4.2.7.11.2.4. Si bien el objeto de estudio variará en función de si es un estudio de igualdad de oportunidades , sesgo positivo , o sesgo negativo , lógicamente en igualdad de oportunidades el ideal es la tendencia a cero dispersión empírica , individual o muestral

19.4.2.7.11.2.5. En estudios de sesgo positivo el ideal sería incrementar el sesgo positivo de la opción ideal , o de los sujetos u opciones ideales , normalmente en tendencia a Máxima Probabilidad Empírica Posible , ideal que sólo llegará a ser posible si acaso cuando de toda N sólo un sujeto u opción sea realmente ideal

19.4.2.7.11.2.6. En estudios de sesgo negativo el ideal será incrementar el sesgo negativo de los sujetos u opciones no ideales a fin que tiendan a la Mínima Probabilidad Empírica Posible

19.4.2.7.11.2.7. Dentro de los estudios de azar la investigación se limitará únicamente a estudiar si se puede aceptar que un resultado determinado sea explicado por azar , de acuerdo

a las razones críticas de la ciencia , de acuerdo a este fin , una forma de estudiar si un cambio es aceptable por azar , se puede aplicar Contraste de Variación Posible por Azar Teórico Individual al estudio de la tendencia racional de la probabilidad empírica a Máxima Probabilidad Empírica Posible , en estudio de crecimiento de la probabilidad empírica a probabilidad empírica igual a uno , o en estudio de decrecimiento a Mínima Probabilidad Empírica Posible, la tendencia a decrecer la probabilidad empírica probabilidad empírica igual cero

19.4.2.7.11.2.8. Si en estudio de crecimiento , en estudio intraindividual intermedicional , siendo la probabilidad empírica de la segunda medición superior a probabilidad empírica de la primera medición , es sin embargo una diferencia , de la segunda medición menos la primera medición , igual o inferior a la Variación Posible por Azar Teórico Individual sobre la Máxima Probabilidad Empírica Posible , entonces ese crecimiento observado se explicará racionalmente por azar

19.4.2.7.11.2.8.1. Ecuación genérica de Contraste de Variación Posible por Azar Teórico Individual sobre Máxima Probabilidad Empírica Posible , en estudio de crecimiento

$[(1 - p(xi/1^a)) \cdot CDT] - (p(xi/2^a) - p(xi/1^a))$ = cero o positivo crecimiento por azar

19.4.2.7.11.2.8.2. Modelos de Contraste de Variación Posible por Azar Teórico Individual sobre Máxima Probabilidad Empírica Posible , en estudio de crecimiento, en cada uno de los modelos de dispersión teórica

$[(1 - p(xi/1^a)) \cdot 1/N] - (p(xi/2^a) - p(xi/1^a))$ = cero o positivo crecimiento por azar teórico

$[(1 - p(xi/1^a)) \cdot 1/\sum xi] - (p(xi/2^a) - p(xi/1^a))$ = cero o positivo crecimiento por azar teórico

$[(1 - p(xi/1^a)) \cdot 1/N \cdot \sum xi] - (p(xi/2^a) - p(xi/1^a))$ = cero o positivo crecimiento por azar teórico

$[(1 - p(xi/1^a)) \cdot p(xc)] - (p(xi/2^a) - p(xi/1^a))$ = cero o positivo crecimiento por azar teórico

$p(xc) = (X : 100)$

X = porcentaje de error

19.4.2.7.11.3. Contraste de Variación Posible por Azar Teórico Individual sobre la Mínima Probabilidad Empírica Posible , en estudio de decrecimiento

19.4.2.7.11.3.1. Si en estudio de decrecimiento , en estudio intraindividual intermedicional , siendo la probabilidad empírica de la primera medición superior a la de la segunda medición , al haber logrado decrecer en segunda medición , y el diferencial de primera medición menos segunda medición es igual o inferior a Variación Posible por Azar Teórico Individual sobre la Mínima Probabilidad Empírica Posible , ese decrecimiento observado se explicará de forma suficiente por azar

19.4.2.7.11.3.1.1. Ecuación genérica de Contraste de Variación Posible por Azar Teórico Individual sobre Mínima Probabilidad Empírica Posible , en estudio de decrecimiento

$[(p(xi/1^a) - 0) \cdot CDT] - (p(xi/1^a) - p(xi/2^a))$ = cero o positivo decrecimiento por azar

$[p(xi/1^a) \cdot CDT] - (p(xi/1^a) - p(xi/2^a))$ = cero o positivo decrecimiento por azar

19.4.2.7.11.3.1.2. Modelos de Contraste de Variación Posible por Azar Teórico Individual sobre Mínima Probabilidad Empírica Posible , en estudio de decrecimiento, en cada uno de los modelos de dispersión teórica

[$p(xi/1^a) \cdot 1/N$] – ($p(xi/1^a) - p(xi/2^a)$) = cero o positivo decrecimiento por azar teórico

[$p(xi/1^a) \cdot 1/\sum xi$] – ($p(xi/1^a) - p(xi/2^a)$) = cero o positivo decrecimiento por azar teórico

[$p(xi/1^a) \cdot 1/N \cdot \sum xi$] – ($p(xi/1^a) - p(xi/2^a)$) = cero o positivo decrecimiento por azar teórico

[$p(xi/1^a) \cdot p(xc)$] – ($p(xi/1^a) - p(xi/2^a)$) = cero o positivo decrecimiento por azar teórico

$p(xc) = (X : 100)$

X = porcentaje de error

19.4.3. Variación Posible Fiable Teórica Individual , en mediciones sobre muestras de igual N

19.4.3.1. Si la Variación Posible por Azar Teórico Individual es igual a la variabilidad necesaria posible por variación teórica , siendo variación teórica igual a la inversión de la muestra , o el producto de los errores teóricos , o una probabilidad crítica en tanto que margen de error , siendo la inversión de la muestra igual a probabilidad de error de representatividad muestral , lógicamente , el producto de la variabilidad necesaria por la diferencia de la unidad menos la probabilidad de error de representatividad muestral o , diferencia de unidad menos el producto de ambos errores , o directamente variación necesaria por probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad , es decir , variación necesaria por Fiabilidad Teórica , debe ser , igual a Variación Posible Fiable Teórica Individual , es decir , aquella parte de la variación necesaria posiblemente fiable para ser aceptada en un estudio de fiabilidad

19.4.3.2. Si la Variación Posible por Azar Teórico Individual mide cual es aquella parte de la variación necesaria posible por simple azar , la Variación Posible Fiable Teórica Individual mide aquella pare de la variación necesaria posiblemente fiable por Fiabilidad Teórica , de forma que la Variación Posible Fiable Teórica Individual es aquella parte de la variación necesaria requerida por Fiabilidad Teórica . Luego entonces Nivel de Sesgo , normal o relativo , por la Fiabilidad Teórica igual a Variación Posible Fiable Teórica Individual , aplicable a estudio de sesgo a fin de determinar niveles de variación necesaria posible fiable , especialmente en estudio de sesgo , a fin de determinar cuando en un sesgo una variación del sesgo es una variación fiable

19.4.3.3. La Variación Posible Fiable Teórica Individual es ideal para estudio de sesgo positivo o negativo para estimar cual es la variación que debería ser fiable sobre una variación necesaria. Si dada una Variación Posible Fiable Teórica Individual en una primera medición , la variación real es igual o superior a la Variación Posible Fiable Teórica Individual , se aceptará la variación real al ser una tendencia real suficientemente fiable . Lógicamente , en estudio de sesgo negativo se aceptará siempre y cuando la diferencia significativa entre las dos probabilidades en distintas mediciones , de ese mismo sujeto u opción , sea de forma que la probabilidad de la segunda medición sea inferior a la de la primera medición , y esa diferencia sea igual o superior a la Variación Posible Fiable Teórica Individual. En sesgo positivo , a la inversa, siempre y cuando la probabilidad de la segunda medición sea superior a la de la primera medición , y la diferencia sea igual o superior a la Variación Posible Fiable Teórica Individual . En cualquier caso , para ser fiable la diferencia intraindividual intermedicional , sea en sesgo negativo , probabilidad empírica de la primera medición menos la segunda medición inferior a la primera , o sesgo positivo , probabilidad empírica de la segunda medición menos la primera medición inferior , en cualquier caso , la variación real para ser fiable debe ser igual o superior a Variación Posible Fiable Teórica Individual

19.4.3.4. Ecuación genérica de la Variación Posible Fiable Teórica Individual en estudio de sesgo positivo , sobre la Máxima Probabilidad Empírica Posible

/ (1 – p(xi)) / · (1 – CDT) = Variación Posible Fiable Teórica Individual

CDT = { $1/N$, $1/\sum xi$, $1/N \cdot \sum xi$, $p(xc)$ }

19.4.3.5. Ejemplos de Variación Posible Fiable Teórica Individual relativa a la Máxima Probabilidad Empírica Posible aplicando cada una de las fiabilidades teóricas posibles

(1 – p(xi)) · (1 – 1/N) = Variación Posible Fiable Teórica Individual en universos de sujetos u opciones infinitos

(1 – p(xi)) · (1 – 1/∑xi) = Variación Posible Fiable Teórica Individual en universos de opciones limitadas

(1 – p(xi)) · (1 – 1/N·∑xi) = Variación Posible Fiable Teórica Individual bajo error absoluto

(1 – p(xi)) · p(xc) = Variación Posible Fiable Teórica Individual Crítico

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

19.4.3.6. Al igual que con el Nivel de Sesgo relativo a la Máxima Probabilidad Empírica Posible, se podría aplicar , a Cualquier Estadístico Individual

19.4.3.7. Incluyendo dentro de Cualquier Estadístico Individual la inversión de N , la mínima , intermedio , la más próxima , el Punto Medio Total , además de la máxima

19.4.3.8. La Variación Posible Fiable Teórica Individual medirá , en cualquier caso , aquella parte de variación necesaria fiable para decidir aceptar o rechazar una variación real , siendo igual a variación necesaria posible por Fiabilidad Teórica , entendiendo Fiabilidad Teórica igual a unidad menos la inversión de la muestra , o unidad menos inversión del producto N por las puntuaciones directas o frecuencias, o directamente la probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad

19.4.3.9. Contraste de Variación Posible Fiable Teórica Individual , en muestras de igual N

19.4.3.9.1. La Variación Posible Fiable Teórica Individual es ideal para estudiar las variaciones en estudio de sesgo , dado , que , únicamente se aceptaría en sesgo aquella variación entre la segunda y primera medición , de un mismo sujeto u opción , en muestras de igual N , si la variación real es igual o superior a la Variación Posible Fiable Teórica Individual

19.4.3.9.2. En la medida que en estudio de sesgo caben dos posibilidades , que sea para aumentar el sesgo positivo de las opciones ideales , o aumentar sesgo negativo de las opciones no ideales , entonces , la variación deberá hacerse ordenando los factores de forma diferente dentro del Nivel de Sesgo , normal o relativo , según se estudie sesgo positivo o sesgo negativo

19.4.3.9.3 Contraste de Variación Posible Fiable Teórica Individual en estudio intermedicional intraindividual de sesgo positivo , entre mediciones de muestras de igual N

(p(xi/2ª) – p(xi/1ª)) – [/ (CEI – p(xi/1ª)) / · (1 – CDT)] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

19.4.3.9.3.1. Ejemplos de Contraste de Variación Posible Fiable Teórica Individual , en estudio de sesgo positivo , sobre el Nivel de Sesgo relativo a la máxima de la primera medición , y en cada uno de los modelos de Fiabilidad Teórica , en mediciones de muestras de igual N

p(xi+/1ª) = probabilidad empírica máxima de la primera medición

(p(xi/2ª) – p(xi/1ª)) – [(p(xi+/1ª) – p(xi/1ª)) · (1 – 1/N)] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo en universos de sujetos u opciones infinitos

($p(xi/2^a) - p(xi/1^a)$ – [($p(xi+/1^a) - p(xi/1^a)$) · (1 – $1/\sum xi$)] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo en universos de opciones limitadas

($p(xi/2^a) - p(xi/1^a)$) – [($p(xi+/1^a) - p(xi/1^a)$) · (1 – $1/N \cdot \sum xi$)] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo bajo error absoluto

($p(xi/2^a) - p(xi/1^a)$) – [($p(xi+/1^a) - p(xi/1^a)$) · $p(xc)$] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo críticamente

$p(xc)$ = (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

19.4.3.9.3.2. Contraste de Variación Posible Fiable Teórica Individual en relación a la Máxima Probabilidad Empírica Posible , la unidad

19.4.3.9.3.2.1. En estudio de sesgo positivo habrá más sesgo positivo cuanto más tienda a la unidad la probabilidad empírica , siendo la unidad la Máxima Probabilidad Empírica Posible

19.4.3.9.3.2.2. Para estudiar si la tendencia de sesgo positivo , de una probabilidad empírica , de un mismo sujeto u opción , en la segunda medición , es suficientemente racional , para ser aceptada sobre su Variación Posible Fiable Teórica Individual de la primera medición en relación a la Máxima Probabilidad Empírica Posible , entonces , habrá que contrastar si la diferencia entre las probabilidades empíricas , de ese mismo sujeto u opción , entre las dos mediciones , probabilidad de la segunda medición menos la probabilidad de la primera , es una variación real igual o superior a , producto , Fiabilidad Teórica por la diferencia la unidad menos probabilidad empírica de la primera medición

19.4.3.9.3.2.3. Ecuación genérica del Contraste de Variación Posible Fiable Teórica Individual sobre Máxima Probabilidad Empírica Posible , en mediciones de misma N muestral , en estudio de sesgo positivo

($p(xi/2^a) - p(xi/1^a)$) – [(1 – $p(xi/1^a)$) · (1 – CDT)] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

19.4.3.9.3.2.4. Contraste de Variación Posible Fiable Teórica Individual sobre Máxima Probabilidad Empírica Posible en cada una de las dispersiones teóricas , en estudio de sesgo positivo

($p(xi/2^a) - p(xi/1^a)$) – [(1 – $p(xi/1^a)$) · (1 – 1/N)] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo

($p(xi/2^a) - p(xi/1^a)$) – [(1 – $p(xi/1^a)$) · (1 – $1/\sum xi$)] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo

($p(xi/2^a) - p(xi/1^a)$) – [(1 – $p(xi/1^a)$) · (1 – $1/N \cdot \sum xi$)] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo

($p(xi/2^a) - p(xi/1^a)$) – [(1 – $p(xi/1^a)$) · $p(xc)$] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

$p(xc)$ = (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

19.4.3.9.4 Contraste de Variación Posible Fiable Teórica Individual en estudio intermedicional intraindividual de sesgo negativo , en muestras de igual N

($p(xi/1^a)$ – $p(xi/2^a)$) – [/ ($p(xi/1^a)$ – CEI/1^a) / · (1 – CDT)] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

19.4.3.9.4.1. Ejemplos de Contraste de Variación Posible Fiable Teórica Individual , en estudio de sesgo negativo , sobre el Nivel de Sesgo relativo a la mínima de la primera medición , y en cada uno de los modelos de Fiabilidad Teórica , en mediciones sobre muestras de igual N

$p(xi-/1^a)$ = probabilidad empírica mínima de la primera medición

($p(xi/1^a)$ – $p(xi/2^a)$) – [($p(xi/1^a)$ – $p(xi-/1^a)$) · (1 – 1/N)] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

($p(xi/1^a)$ – $p(xi-2^a)$) – [($p(xi/1^a)$ – $p(xi-/1^a)$) · (1 – 1/$\sum xi$)] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

($p(xi/1^a)$ – $p(xi/2^a)$) – [($p(xi/1^a)$ – $p(xi-/1^a)$) · (1 – 1/N·$\sum xi$)] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

($p(xi/1^a)$ – $p(xi/2^a)$) – [($p(xi/1^a)$ – $p(xi-/1^a)$) · p(xc)] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

19.4.3.9.5. Contraste de Variación Posible Fiable Teórica Individual en relación a la Mínima Probabilidad Empírica Posible , cero

19.4.3.9.5.1. La Mínima Probabilidad Empírica Posible es la probabilidad empírica igual a cero

19.4.3.9.5.2. En aquellos modelos en donde lo ideal es la reducción de las probabilidades empíricas a cero , entonces , habrá que aceptar toda diferencia entre las probabilidades empíricas , de un mismo sujeto u opción , en dos mediciones diferentes , probabilidad empírica de la primera menos la de la segunda medición , cuya variación real sea igual o superior a la Variación Posible Fiable Teórica Individual , calculada sobre el producto de probabilidad empírica , de la primera medición , por la Fiabilidad Teórica , siendo la Mínima Probabilidad Empírica Posible igual cero

19.4.3.9.5.3. Ecuación genérica del Contraste de Variación Posible Fiable Teórica en relación a la Mínima Probabilidad Empírica Posible

($p(xi/1^a)$ – $p(xi/2^a)$) – [($p(xi/1^a)$ – 0) · (1 – CDT)] = cero o positivo se acepta en reducción de la probabilidad a cero

($p(xi/1^a)$ – $p(xi/2^a)$) – [$p(xi/1^a)$ · (1 – CDT)] = cero o positivo se acepta en reducción de la probabilidad a cero

19.4.3.9.5.4. Contraste de Variación Posible Fiable Teórica en relación a la Mínima Probabilidad Empírica Posible , en cada uno de los modelos de dispersión teórica

($p(xi/1^a) - p(xi/2^a)$) – [$p(xi/1^a) \cdot (1 - 1/N)$] = cero o positivo se acepta en reducción de la probabilidad a cero

($p(xi/1^a) - p(xi/2^a)$) – [$p(xi/1^a) \cdot (1 - 1/\sum xi)$] = cero o positivo se acepta en reducción de la probabilidad a cero

($p(xi/1^a) - p(xi/2^a)$) – [($p(xi/1^a) \cdot (1 - 1/N \cdot \sum xi)$] = cero o positivo se acepta en reducción de la probabilidad a cero

($p(xi/1^a) - p(xi/2^a)$) – [$p(xi/1^a) \cdot p(xc)$] = cero o positivo se acepta en reducción de la probabilidad a cero

$p(xc) = (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

19.4.4. Variación Posible por Azar Empírico Individual

19.4.4.1. Modalidades de Error o Fiabilidad Empírica

19.4.4.1.1. Si dialécticamente error y dispersión son idénticos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , el propio error es idéntico a la dispersión , lo cual se demuestra en tanto que inversión de N es al mismo tiempo probabilidad de error y dispersión en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es al mismo tiempo error y dispersión en universos de opciones limitadas , de forma absoluta la inversión del producto de N por las puntuaciones directas o frecuencias es el error absoluto de la muestra , luego la dispersión en términos absolutos aceptable teóricamente, y críticamente aquella probabilidad crítica en tanto que margen de error es margen de dispersión dispuestos a aceptar en igualdad de oportunidades , entonces , empíricamente , si la dispersión empírica es la Desviación Media o Típica , normal o relativa , lógicamente , la dispersión empírica , normal o relativa , es al mismo tiempo margen de error dispuestos a aceptar en las decisiones estadísticas , especialmente en igualdad de oportunidades

19.4.4.1.2. La inversión de la muestra , o el error absoluto , en tanto que probabilidad de error de representatividad muestral , teóricamente, su inversa , la unidad menos error , medirá teóricamente la Fiabilidad Teórica

19.4.4.1.3. La probabilidad crítica en tanto que margen de error , tendrá asociado un margen de fiabilidad . Si una probabilidad crítica en tanto que margen de error se calcula sobre el porcentaje X de error , la fiabilidad inversa al porcentaje de error será igual a la diferencia de cien menos el porcentaje X de error . Ahora bien , cuando la probabilidad crítica se calcula directamente sobre un porcentaje X de fiabilidad , la misma probabilidad crítica es , en sí misma , margen de fiabilidad sobre un porcentaje X de fiabilidad

19.4.4.1.4. La estructura de la Desviación Media o Típica es parecida a la estructura de la probabilidad crítica , en tanto que la probabilidad crítica es multifuncional , de acuerdo al tipo de estudio , error o fiabilidad , y tipo de porcentaje X , error o fiabilidad, una probabilidad crítica puede ser margen de error o fiabilidad . De la misma forma la Desviación Media o Típica es igualmente multifuncional , de acuerdo al objeto de estudio la Desviación Media o Típica puede ser error o fiabilidad

19.4.4.1.5. La Desviación Media o Típica es un margen de error en estudios de igualdad de oportunidades , en donde , por ejemplo , el Nivel Muestral Crítico , en igualdad de oportunidades , diferencia de probabilidad crítica menos Desviación Media o Típica , calculada la probabilidad crítica sobre porcentaje X de error , entre cien , por Máxima Desviación Media o Típica Teórica Posible , si la Desviación Media o Típica supera el margen de error dispuestos a

aceptar , la Desviación Media o Típica se rechaza , sólo se acepta , en igualdad de oportunidades , aquella Desviación Media o Típica dentro del margen de error dispuestos a aceptar . Luego , la Primera Modalidad de Error Empírico será toda aquella Desviación Media o Típica igual o inferior a una probabilidad crítica en tanto que margen de error

Primera Modalidad de Error Empírico = $CDE \leq p(xc)$

$p(xc)$ = margen de error

19.4.4.1.6. La Desviación Media o Típica es un margen de fiabilidad en estudio de sesgo, si en Nivel Muestral Crítico , en estudio de sesgo , Desviación Media o Típica igual o superior a una probabilidad crítica , probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad sobre porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por Máxima Desviación Media o Típica Teórica Posible , entonces se acepta la Desviación Media o Típica al ser suficientemente fiable . Luego si la Desviación Media o Típica es igual o superior a un margen crítico de probabilidad , probabilidad crítica , entonces , necesariamente si la Desviación Media o Típica es en sí misma un margen de fiabilidad , necesariamente el margen de error empírico debe ser igual a la diferencia de la unidad menos la Desviación Media o Típica , luego la Segunda Modalidad de Error Empírico será igual a la diferencia de la unidad menos la Desviación Media o Típica igual o superior a una probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad

Segunda Modalidad de Error Empírico = $1 - (CDE \geq p(xc))$

$p(xc)$ = margen de fiabilidad

19.4.4.1.7. La probabilidad crítica , en función de si representa un margen de error dispuestos a aceptar , calculada sobre porcentaje X de error , o si representa el margen de fiabilidad a partir del cual se está dispuesto a aceptar , calculada sobre porcentaje X de fiabilidad , una probabilidad crítica puede ser margen de error o fiabilidad , de acuerdo al tipo de estudio

19.4.4.1.8. La Desviación Media o Típica , al igual que la probabilidad crítica , puede ser margen empírico de error o fiabilidad dependiendo del tipo de estudio . En estudio de igualdad de oportunidades normalmente la Desviación Media o Típica representa margen de error empírico , siendo la Primera Modalidad de Error Empírico , siempre y cuando sea igual o inferior a probabilidad crítica en Nivel Muestral Crítico . Al igual que una Desviación Media o Típica , en estudio de sesgo , representa un margen de fiabilidad , siendo la Segunda Modalidad de Error Empírico la diferencia de la unidad menos aquella Desviación Media o Típica igual o superior a razón crítica en Nivel Muestral de Sesgo

19.4.4.1.9. En la medida que la Desviación Media o Típica dependiendo del objeto del estudio puede ser margen de error empírico o margen de fiabilidad empírica , es la razón por la cual se debe establecer dos modalidades de Fiabilidad Empírica

19.4.4.1.10. La Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica responde a la función de la Desviación Media o Típica de ser margen de error empírico , especialmente si la dispersión empírica es igual o inferior a una probabilidad crítica en tanto que margen de error , luego , necesariamente, la Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica será igual a la diferencia de la unidad menos la Desviación Media o Típica en tanto que la Desviación Media o Típica representa margen de error empírico . La Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica es cuando la Desviación Media o Típica representa un margen de fiabilidad empírica , especialmente cuando la Desviación Media o Típica sea igual o superior a una probabilidad crítica , de forma que la Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica será igual a la Desviación Media o Típica siempre y cuando sea igual o superior a una probabilidad crítica

19.4.4.1.11. Ecuaciones genéricas de Primera y Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

19.4.4.1.11.1.Ecuación genérica de Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica = 1 – (CDE ≤ p(xc))

CDE = margen de error empírico , si la dispersión empírica es igual o inferior a una razón crítica

p(xc) = margen de error

19.4.4.1.11.2. Ecuación genérica de Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica = CDE ≥ p(xc)

CDE = margen de fiabilidad, si la dispersión empírica es igual o superior a razón crítica

p(xc) = margen de fiabilidad

19.4.4.2. Variación Posible por Azar Empírico Individual conforme Primera Modalidad de Error Empírico

19.4.4.2.1. Si se da una variación necesaria entre dos sujetos u opciones , o variación necesaria entre una probabilidad empírica y Cualquier Estadístico Individual, o en relación a Máxima o Mínima Probabilidad Empírica Posible , la variación posible por azar empírico será aquella parte de la variación necesaria que sólo sea posible por azar empírico , luego igual a la variación necesaria por azar empírico , si la Primera Modalidad de Error Empírico es la Desviación Media o Típica , normal o relativa , entonces , Variación Posible por Azar Empírico producto de variación necesaria por Desviación Media o Típica ,normal o relativa, siempre que la Desviación Media o Típica sea igual o inferior a razón crítica

19.4.4.2.2. El producto de variación necesaria por Primera Modalidad de Error Empírico , Desviación Media o Típica normal , será igual a la variabilidad necesaria sólo posible por azar empírico normal , en Primera Modalidad de Error Empírico

$$/ [p(xi) - CEI] / \rightarrow 1$$

$$/ [p(xi) - CEI] / \cdot DMoS \rightarrow DMoS$$

$$/ [p(xi) - CEI] / \cdot DMoS = \text{Variación Posible por Azar Empírico Individual}$$

19.4.4.2.3. Ejemplo de Variación Posible por Azar Empírico Individual sobre el Nivel de Sesgo relativo a la máxima , en Primera Modalidad de Error Empírico

Variación Posible por Azar Empírico Individual = / [p(xi+) – p(xi)] / · DMoS

19.4.4.2.4. Al igual que en Nivel de Sesgo relativo a la máxima se puede aplicar a Cualquier Estadístico Individual , sea inversión de N , mínima , intermedio, más próxima, Punto Medio Total lógico

19.4.4.2.5. E incluso se puede aplicar a la Máxima Probabilidad Empírica Posible

Variación Posible por Azar Empírico Individual = [1 – p(xi)] · DMoS

19.4.4.2.6. Y aplicarse sobre la Mínima Probabilidad Empírica Posible

Variación Posible por Azar Empírico Individual = [p(xi) – 0] / · DMoS

Variación Posible por Azar Empírico Individual = p(xi) · DMoS

19.4.4.3. Síntesis de Variación Posible por Azar Empírico Individual conforme Primera Modalidad de Error Empírico

19.4.4.3.1. La Desviación Media o Típica es la distribución de sesgo por azar empíricamente , la Desviación Media es la variación necesaria media , y en la Primera Modalidad de Error Empírico la Desviación Media o Típica es aquella dispersión dispuestos a aceptar por azar , aquella igual o inferior a razón crítica

19.4.4.3.2. En la medida que la Variación Posible por Azar Empírico Individual es aquella parte de la variación necesaria sólo posible por azar empírico , en estudio de azar se aceptará toda variación real igual o inferior a Variación Posible por Azar Empírico Individual derivado de la Primera Modalidad de Error Empírico , para ser aceptada dicha variación por azar empírico , dado que , si la variación real es igual o inferior a la Variación Posible por Azar Empírico Individual es porque está dentro de la variación proyectada por azar

19.4.4.4. Variación Posible por Azar Empírico Individual conforme Segunda Modalidad de Azar Empírico

19.4.4.4.1. En Segunda Modalidad de Error Empírico la variación necesaria debe ser multiplicada por Segunda Modalidad de Error Empírico , siendo Segunda Modalidad de Error Empírico igual a diferencia de la unidad menos aquella dispersión empírica igual o superior a probabilidad crítica , en tanto que margen de fiabilidad

19.4.4.4.2. Normalmente , en todo modelo donde la dispersión empírica es fiabilidad empírica , luego el error empírico sea igual a diferencia de la unidad menos dispersión empírica , la Variación Posible Empírica por Azar será igual a producto de la variación necesaria por la diferencia de la unidad menos dispersión empírica , siempre que la dispersión empírica sea igual o superior a razón crítica

Variación Posible por Azar Empírico Individual = / (p(xi) – CEI) / · (1 – (CDE ≥ p(xc)))

p(xc) = margen de fiabilidad

19.4.4.4.3. De manera que en el contraste de Variación Posible por Azar Empírico Individual , en Segunda Modalidad de Error Empírico , únicamente se aceptará por azar toda variación real igual o inferior a Variación Posible por Azar Empírico Individual

{ / (p(xi/1ª) – CEI/1ª) / · (1 – (CDE /1ª≥ p(xc))) } – / (p(xi/2ª) – p(xi/1ª)) / = cero o positivo se acepta por azar

19.4.4.4.4. La Segunda Modalidad de Error Empírico es para estudios de sesgo donde normalmente el objeto de estudio será centrarse en Variación Posible Fiable Empírica Individual , y sólo sobre Segunda Modalidad de Error Empírico en la Variación Posible por Azar Empírico Individual a fin de descartar si una tendencia a ser la máxima o la mínima es una tendencia o no por azar , siendo en estudio de sesgo lo verdaderamente ideal que la tendencia a ser máxima o mínima no fuera por azar , fuera una tendencia realmente fiable

19.4.5. Contraste de Variación Posible por Azar Empírico Individual en estudio de comportamiento por azar , en mediciones sobre muestras de igual N

19.4.5.1. Ecuación genérica del Contraste de Variación Posible por Azar Empírico Individual , mediante Primera Modalidad de Error Empírico , sólo se acepta por azar aquella

variación real, en muestras de igual N , cuyo resultado sea igual o inferior a la Variación Posible por Azar Empírico Individual

[/ (p(xi/1ª) – CEI/1ª) / · CDE/1ª] – / (p(xi/2ª) – p(xi/1ª)) / = cero o positivo se acepta por azar

CDE/1ª = Cualquier Dispersión Empírica de la primera medición

CDE/1ª = (DMoS/1ª , DMoS(+)/1ª , DMoS(-)/1ª , DMoS(+/-)/1ª, DMoS(≈)/1ª , DMoS(PMT)/1ª)

DMoS/1ª = Desviación Media o Típica normal de la primera medición

DMoS(+)/1ª = Desviación Media o Típica relativa a la máxima de la primera medición

DMoS(-)/1ª = Desviación Media o Típica relativa a la mínima de la primera medición

DMoS(+/-)/1ª = Desviación Media o Típica relativa a la intermedio de la primera medición

DMoS(≈)/1ª = Desviación Media o Típica relativa a la más próxima de la primera medición

DMoS(PMT)/1ª = Desviación Media o Típica relativa a Punto Medio Total de la primera medición

19.4.5.2. Ecuación genérica del Contraste de Variación Posible por Azar Empírico Individual normal , mediante Primera Modalidad de Error Empírico , sobre el Nivel de Sesgo normal , y la dispersión muestral normal

[/ (p(xi/1ª) – 1/N) / · DMoS/1ª] – / (p(xi/2ª) – p(xi/1ª)) / = cero o positivo se acepta por azar normalmente

19.4.5.3. Si bien en estudios de azar en igualdad de oportunidades lo más normal será la aplicación lógica de la Primera Modalidad de Error Empírico , en determinados modelos de sesgo a fin de descartar que la tendencia intermedicional a Máxima o Mínima Probabilidad Empírica es o no por azar se puede aplicar la Segunda Modalidad de Error Empírico, siempre y cuando la dispersión empírica sea igual o superior a razón crítica en tanto que margen de fiabilidad

19.4.5.4. Modelo de Variación Posible por Azar Empírico Individual sobre Máxima Probabilidad Empírica Posible , y Desviación Media normal , mediante Segunda Modalidad de Error Empírico , en estudio de crecimiento de sesgo positivo

[(1 – p(xi/1ª)) · (1 – (DMoS ≥ p(xc)))] – (p(xi/2ª) – p(xi/1ª)) = cero o positivo se acepta por azar normalmente

19.4.5.5. Modelo de Variación Posible por Azar Teórica Individual sobre Mínima Probabilidad Empírica Posible , y Desviación Media normal , mediante Segunda Modalidad de Error Empírico, en estudio de crecimiento de sesgo negativo

[(p(xi/1ª) – 0) · (1 – (DMoS ≥ p(xc)))] – (p(xi/1ª) – p(xi/2ª)) = cero o positivo se acepta por azar normalmente

[p(xi/1ª) · (1 – (DMoS ≥ p(xc))] – (p(xi/1ª) – p(xi/2ª)) = cero o positivo se acepta por azar normalmente

19.4.5.6. En síntesis

19.4.5.6.1. Existen dos modalidades de error empírico , la Primera Modalidad de Error Empírico es la dispersión empírica muestral por sí misma cuando es igual o inferior a razón crítica en tanto que margen de error , especialmente en igualdad de oportunidades , y la Segunda

Modalidad de Error Empírico es cuando la dispersión empírica muestral es igual o superior a probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad , luego Segunda Modalidad de Error Empírico igual a la diferencia de la unidad menos la dispersión empírica muestral igual o superior a razón crítica en tanto que margen de fiabilidad

19.4.5.6.2. En estudios de sesgo , lógicamente , lo ideal es el sesgo fiable , luego , en estudios de sesgo Variación Posible por Azar Empírico conforme Segunda Modalidad de Error Empírico, diferencia de la unidad menos la dispersión empírica muestral igual o superior a razón crítica en tanto que margen de fiabilidad , tienen por fin descartar si un cambio intermedicional a ser máxima o mínima es o no por azar . En estudios de azar lo que se determina es si un cambio intermedicional entre dos mediciones diferentes son realmente cambios explicados o no por cambios aleatorios , de manera que para que un cambio no sea producido realmente por un sesgo , siendo en todo caso al azar , lo ideal es que la diferencia entre las dos mediciones sea igual o inferior a la Variación Posible , por Azar , Teórica o Empírica, para lo cual se utiliza la Primera Modalidad de Error Empírico , aquella derivada de la propia dispersión empírica muestral en tanto que margen de error en sí , siempre y cuando sea igual o inferior a razón crítica en tanto que margen de error

19.4.5.6.3. De forma genérica se podría decir que la Primera Modalidad de Error Empírico es igualmente válida para estudios descriptivos en donde el margen de error no debe ser necesariamente demasiado exigente . Conforme aumente la exigencia de la razón crítica es posible que exista una enorme cantidad de distribuciones muéstrales cuya dispersión empírica muestral sea rechazada sin que sea dispersión empírica muestral excesivamente elevada , sin ser tampoco suficientemente alta para ser igual o superior a razón crítica en tanto que margen de fiabilidad . Una dispersión empírica muestral puede no ser suficientemente baja para ser igual o inferior a razón crítica en tanto que margen de error , luego no ajustarse al modelo de Primera Modalidad de Error Empírico , y sin embargo tampoco ser una dispersión empírica muestral suficientemente alta para ser igual o superior a una razón crítica en tanto que margen de fiabilidad , para ser aceptada en tanto que margen empírico de fiabilidad

19.4.5.6.4. Para aquellos modelos empíricos cuya dispersión empírica muestral no sea suficientemente baja para ser igual o inferior a razón crítica en tanto que margen de error , luego no se ajusten al modelo de Primera Modalidad de Error Empírico , y tampoco sean suficientemente altas para ser iguales o superiores a razón crítica en tanto que margen crítico de fiabilidad , la política científica puede emitir la decisión estadística de establecer márgenes críticos de error no excesivamente exigentes en función de los cuales valorar en qué tipos de modalidad de error o fiabilidad encuadrar dichos modelos de dispersión empírica , a efectos de establecer la modalidad correspondiente de error empírico

19.4.6. Variación Posible Fiable Empírica Individual , en muestras de igual N

19.4.6.1. En la medida que una dispersión empírica muestral sea igual o inferior a una razón crítica en tanto que margen de error , necesariamente , la Primera Modalidad de Error Empírico es la misma dispersión empírica muestral , luego la Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica sería igual a la diferencia de la unidad menos la dispersión empírica muestral

Primera Modalidad de Error Empírico = CDE $\leq$ p(xc)

Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica = 1 – (CDE $\leq$ p(xc))

p(xc) = margen de error

19.4.6.2. En tanto que una dispersión empírica sea igual o superior a una razón crítica en tanto que margen de fiabilidad , Segunda Modalidad de Error Empírico diferencia de la unidad menos dispersión empírica muestral , luego la Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica es la misma dispersión empírica muestral

Segunda Modalidad de Error Empírico =1 – (CDE ≥ p(xc))

Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica = CDE ≥ p(xc)

p(xc) = margen de fiabilidad

19.4.6.3. Luego si existen dos modalidades de fiabilidad empírica , necesariamente , deben existir dos modalidades diferentes de calcular la Variación Posible Fiable Empírica Individual

19.4.6.4. La primera forma de calcular la Variación Posible Fiable Empírica Individual debe ser igual a producto de variación necesaria por Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

19.4.6.5. La Segunda forma de calcular la Variación Posible Fiable Empírica Individual debe ser igual a producto de variación necesaria por Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

19.4.6.6. Ecuación genérica en Variación Posible Fiable Empírica Individual producto de la variación necesaria por Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

/ [p(xi) – CEI] / · (1 – CDE) = Variación Posible Fiable Empírica Individual

19.4.6.7. Variación Posible Fiable Empírica Individual normal producto de la variación necesaria normal por Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

/ [p(xi) – 1/N] / · (1 – DMoS) = Variación Posible Fiable Empírica Individual

19.4.6.8. Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual , en estudio de sesgo , en mediciones sobre muestras de igual N , sobre Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

19.4.6.8.1. Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual , en estudio de sesgo positivo, sobre Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

19.4.6.8.1.1. Expresión genérica de Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual, en estudio de sesgo positivo, sobre Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

($p(xi/2^a)$ – $p(xi/1^a)$) – { / [$p(xi/1^a)$ – $CEI/1^a$] / · (1 – $CDE/1^a$) } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

19.4.6.8.1.2. Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual normal , en estudio de sesgo positivo , sobre Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

($p(xi/2^a)$ – $p(xi/1^a)$) – { / [$p(xi/1^a)$ – 1/N] / · (1 – $DMoS/1^a$) } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

19.4.6.8.2. Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual, en estudio de sesgo negativo , sobre Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

19.4.6.8.2.1. Expresión genérica de Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual, en estudio de sesgo negativo

($p(xi/1^a)$ – $p(xi/2^a)$) – { / [$p(xi/1^a)$ – $CEI/1^a$] / · (1 – $CDE/1^a$) } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

19.4.6.8.2.2. Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual normal , en estudio de sesgo negativo

(p(xi/1ª) – p(xi/2ª)) – { / [p(xi/1ª) – 1/N] / · (1 – DMoS/1ª) } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

19.4.7. Variación Posible Fiable Empírica Individual , sobre la Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

19.4.7.1. Si en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica la Desviación Media o Típica es margen de error empírico , especialmente en estudio de igualdad de oportunidades , luego fiabilidad empírica igual a unidad menos Desviación Media o Típica . En Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica la Desviación Media o Típica es en sí misma margen empírico de fiabilidad, al ser igual o superior a una probabilidad crítica fiable

19.4.7.2. Cuando la dispersión empírica muestral es igual o superior a una probabilidad crítica , fiable de acuerdo al criterio racional dispuesto a aceptar la política científica , Fiabilidad Empírica igual a la dispersión empírica muestral , directamente

19.4.7.2.1. Ejemplo de Desviación Media o Típica normal igual o superior a una probabilidad crítica para ser Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , directamente

19.4.7.2.1.1. Desviación Media normal suficientemente fiable para ser Fiabilidad Empírica

DM– p(xc) = cero o positivo DM igual Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

19.4.7.2.1.2. Desviación Típica normal suficientemente fiable para ser Fiabilidad Empírica

S – p(xc) = cero o positivo S igual Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

$$p(xc) = \sqrt{ \{ [(1 - 1/N)^2 + (1/N \cdot (N - 1))] : N \} } \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de fiabilidad

19.4.7.2.2. Si la Desviación Media o Típica son iguales o superiores a probabilidad crítica , siendo probabilidad crítica margen de fiabilidad crítica, la política científica puede estudiar la Variación Posible Fiable Empírica Individual considerando Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica igual a Desviación Media o Típica , en tanto que la Desviación Media o Típica es margen de fiabilidad empírica

19.4.7.3. Ecuación genérica de Variación Posible Fiable Empírica Individual sobre Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

/ [p(xi) – CEI] / · (CDE ≥ p(xc)) = Variación Posible Fiable Empírica Individual

CDE = Cualquier Dispersión Empírica

19.4.7.3.1. A fin de determinar cuando la Desviación Media o Típica relativa es suficientemente fiable se recuerda que la Máxima Desviación Media Relativa es la unidad , véase el apartado dieciséis al explicar la tendencia máxima de la dispersión relativa, luego determinar sobre el porcentaje X de fiabilidad , entre cien , la parte proporcional de fiabilidad sobre la unidad máxima de dispersión relativa posible , para establecer cuando una dispersión empírica relativa es fiable , en caso de estudiarse la Variación Posible Fiable relativa . A fin de que los ejemplos sean lo más normales posibles únicamente se exponen los ejemplos sobre los ejemplos normales , a fin de compatibilizar al máximo posible Segundo Método y Primer Método dentro de lo que es una estadística normal , además de para abreviar las exposiciones, y no extender demasiado las explicaciones

19.4.7.4.Ejemplo en Nivel de Sesgo normal

/ [p(xi) – 1/N] / · (DMoS ≥ p(xc)) = Variación Posible Fiable Empírica Individual

19.4.7.5.Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual , en estudio de sesgo mediante Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

19.4.7.5.1. Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual , en estudio de sesgo positivo , mediante Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

19.4.7.5.1.1. Expresión genérica de Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual , en estudio de sesgo positivo

(p(xi/2ª) – p(xi/1ª)) – { / [p(xi/1ª) – CEI/1ª] / · (CDE/1ª ≥ p(xc)) } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo

19.4.7.5.1.2. Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual normal , en estudio de sesgo positivo

(p(xi/2ª) – p(xi/1ª)) – { / [p(xi/1ª) – 1/N] / · (DMoS/1ª ≥ p(xc)) } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo

19.4.7.5.1.3. Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual sobre Máxima Probabilidad Empírica Posible , en estudio de sesgo positivo

(p(xi/2ª) – p(xi/1ª)) – { [1 – p(xi/1ª)] · DMoS } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

19.4.7.5.2. Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual , en estudio de sesgo negativo , mediante Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

19.4.7.5.2.1. Expresión genérica de Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual , en estudio de sesgo negativo

(p(xi/1ª) – p(xi/2ª)) – { / [p(xi/1ª) – CEI/1ª] / · (CDE/1ª ≥ p(xc)) } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

19.4.7.5.2.2. Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual normal , en estudio de sesgo negativo

(p(xi/1ª) – p(xi/2ª)) – { / [p(xi/1ª) – 1/N] / · (DMoS/1ª ≥ p(xc)) } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

19.4.7.5.2.3. Contraste de Variación Posible Fiable Empírica Individual sobre Mínima Probabilidad Empírica Posible, en estudio de sesgo negativo

($p(xi/1^a) - p(xi/2^a)$) – { $[p(xi/1^a) - 0]$ · DMoS } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

($p(xi/1^a) - p(xi/2^a)$) – { $p(xi/1^a)$ · DMoS } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

19.4.8. Hasta el momento , todos los contrastes que se han hecho , en Variación Posible, sea por Azar o Fiable , sea Teórica o Empírica , Individual , han sido en estudio intermedicionales sobre diferentes mediciones de idéntica N .

19.4.9. En estadística de la probabilidad , no siempre se va a encontrar que los contrastes siempre son entre mediciones diferentes , intraindividuales o interindividuales , de muestras de igual N , se puede encontrar situaciones en donde necesariamente las estimaciones de probabilidad se han calculado en mediciones diferentes sobre muestras de N diferente

19.4.10. A fin de determinar contrastes intermedicionales , sean intraindividuales o interindividuales , en donde se deban contrastar probabilidades obtenidas de muestras de diferente N , se debe , primero , comprender , el concepto del efecto de N

19.5. El efecto de N

19.5.1. El efecto de N sobre la probabilidad empírica

19.5.1.1. El hecho de que a mayor N tienda a cero la probabilidad empírica , es una demostración de que , si no se tiene en cuenta el efecto de N en la probabilidad empírica, no son comparables probabilidades empíricas de muestras de diferente N , ya sea en universos de sujetos u opciones infinitos , como si en universos de opciones limitadas en una medición diferente hubiera un cambio en el número de opciones , por ejemplo , que en unas elecciones democráticas , en la segunda ronda electoral hubiera menos candidatos que en la primera ronda electoral .En el momento en que cambia la magnitud N , sea en universos de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas , no pueden compararse directamente las probabilidades empíricas de mediciones diferentes que varíen en la magnitud N , hay que aplicar el efecto de N

19.5.1.2. Si no se tiene en cuenta el efecto de N en la probabilidad empírica , únicamente se pueden hacer dos tipos de comparaciones interindividuales

19.5.1.2.1. Comparaciones interindividuales entre sujetos de la misma medición , es decir, estudios interindividuales intramedicionales

19.5.1.2.2. Comparaciones interindividuales entre sujetos u opciones de diferentes mediciones que tengan la misma N , es decir , estudios interindividuales intermedicionales en donde cada medición tiene el mismo número de sujetos u opciones, el tipo de estudios intermedicionales que se han hecho en este apartado hasta el momento . Las comparaciones intraindividuales , entre dos mediciones diferentes de un mismo sujeto u opción , siempre necesariamente deberán ser intermedicionales , dado que sólo es posible una medición por sujeto en cada medición emésima , luego toda comparación intraindividual necesariamente será intermedicional , la cuestión está en si se debe o no tener en cuenta el efecto de N

19.5.1.3. El hecho de que no se tenga en cuenta el efecto de N , entonces , limita las opciones de comparaciones intermedicionales , sean interindividuales , o sean intraindividuales

19.5.1.4. El hecho de que sin el efecto de N únicamente sean posibles comparaciones, interindividuales o intraindividuales, intermedicionales , donde las diferentes mediciones sean de igual N , impide que se puedan hacer comparaciones intermedicionales , intraindividuales o interindividuales , de diferentes mediciones que difieran en el valor de la magnitud N

19.5.1.5. La única forma de resolver este problema , y sea posible llegar a hacer comparaciones entre probabilidades empíricas de sujetos u opciones que pertenezcan a mediciones de muestras que tengan diferente N , es mediante incorporar en la medición el efecto producido por N en la probabilidad empírica

19.5.1.6. El efecto producido por N en la probabilidad empírica es inversamente proporcional a la probabilidad empírica

19.5.1.6.1. A mayor N la probabilidad empírica tiende a cero

19.5.1.6.2. A menor N la probabilidad empírica tiende a ser más distinta de cero

19.5.1.7. La relación inversamente proporcional del valor N sobre la probabilidad empírica , es inversamente proporcional al valor N de la medición en que se calculó la probabilidad empírica

19.5.1.8. Si una probabilidad empírica "p(xi)" fue calculada a partir del valor "Nmi" que significa , valor "N" de la medición "mi" , y que se simbolizará diciendo únicamente valor "Nmi", es decir , valor de los N sujetos u opciones que forman la muestra de la medición "mi" , entonces , la probabilidad empírica se habrá obtenido dentro de la probabilidad teórica , y probabilidad de dispersión teórica , probabilidad de error , igual a la inversión de N de la medición "mi" , es decir , " 1/Nmi" , de forma que la tendencia a cero de la probabilidad empírica será proporcional a la tendencia a cero de la inversión de "Nmi" es decir , la tendencia a cero de "1/Nmi". La probabilidad empírica obtenida de "Nmi" se designara mediante el símbolo "p(xi/mi)" que significa : probabilidad empírica "p(xi)" obtenida de la medición "mi"

Nmi = magnitud N de la medición "mi"

1/Nmi = probabilidad teórica de la medición "mi"

p(xi/mi)= probabilidad empírica en la medición "mi"

19.5.1.9. Si la probabilidad empírica ha sido calculada sobre el margen de dispersión teórica , probabilidad teórica , probabilidad de error , producido por la inversión de "Nmi" , igual a "1/Nmi" , entonces , esta probabilidad empírica estará condicionada a este valor "Nmi"

19.5.1.10. En un estudio , intraindividual o interindividual , intermedicional , en donde se ponen relación probabilidades empíricas de diferentes N , en donde una de ellas es la probabilidad empírica de la medición "Nmi" que se simbolizara mediante "p(xi/mi)" , esta probabilidad empírica de la medición "Nmi" se pondrá en relación a la probabilidad empírica obtenida de una medición cualquiera "Nm" . El símbolo "Nm" hace referencia al valor de magnitud N de sujetos u opciones de la medición cualquiera "m" . En donde a la probabilidad empírica de esa otra medición cualquiera "Nm" se la simbolizará mediante "p(x/m)" , que indicara cualquier probabilidad empírica "p(x)" de una medición cualquiera "m". La probabilidad teórica de la medición "m" de un número de sujetos u opciones igual a "Nm" , distinto al número de sujetos u opciones N de la medición "mi" , será igual a probabilidad teórica igual a inversión de "Nm" , es decir "1/Nm"

$Nm \neq Nmi$

Nm = magnitud N de una medición cualquiera "m"

1/Nm = probabilidad teórica de la medición "m"

p(x/m)"= probabilidad empírica en la medición "m"

19.5.1.11. Si se quiere comparar la probabilidad empírica obtenida de "Nmi" , es decir "p(xi/mi)", en relación a cualquier otra medición , pongamos en relación a una medición cualquiera "Nm" ,

en donde "Nm" indica el valor de los "N" sujetos u opciones que forman la muestra de la medición cualquiera "m" , entonces , es necesario, para comparar la probabilidad empírica de "Nmi" , a la cual se designará mediante "p(xi/mi)" , en relación a cualquier otra probabilidad empírica de "Nm" , es decir , en relación a "p(x/m)" , tener en cuenta el efecto de "Nm" sobre la probabilidad empírica de la medición "Nmi" . En la medida que el efecto de N es inversamente proporcional al valor N , lógicamente , si el valor "Nmi" es diferente al valor "Nm" , y el efecto de N es inversamente proporcional , lógicamente el efecto de N debe ser igual al cociente de dividir el valor "Nmi" entre "Nm"

19.5.1.12. El efecto producido por "Nm" sobre la probabilidad empírica "p(xi/mi)" es inversamente proporcional a "Nm" , luego el efecto de N será igual a dividir el valor N , de la medición "mi" , es decir , dividir el valor "Nmi" , entre el valor N de la medición cualquiera "Nm" , es decir , dividir el valor "Nmi" entre el valor "Nm"

Efecto de N = Nmi : Nm

19.5.1.13. El efecto de N se multiplica por aquel factor perteneciente a la medición "mi" a fin de poder compararlo con cualquier factor de la medición "m"

Efecto de N sobre p(xi/mi) = p(xi/mi) · (Nmi : Nm)

19.5.1.14. Si se quiere conocer el diferencial de una probabilidad empírica de la medición "mi" en relación a una probabilidad empírica de la medición "m" , siendo la magnitud N de la medición "mi" , una magnitud diferente a la magnitud N de la medición "m", entonces es necesario multiplicar el efecto de N por aquella probabilidad empírica de "mi" que se pondrá en relación con la probabilidad empírica perteneciente a "m"

(p(xi/mi) · (Nmi : Nm)) – p(x/m) = Nivel de Sesgo relativo entre sujetos u opciones de mediciones de muestras de N diferente

19.5.2. Estudio de la proposición "Nmi / Nm"

19.5.2.1. Explicación empírica

19.5.2.1.1. Pongamos un ejemplo "Nmi = 10" , es decir , en la muestra "mi" hay un total de diez sujetos u opciones , y supongamos que en este ejemplo la probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica es justo igual a inversión de "Nmi" , es decir la probabilidad empírica más próxima de "mi" , es decir , "p(xi≈/mi)" es idéntica a la inversión de "Nmi" , es decir , "1/Nmi". Vuelvo a indicar que es sólo una idea para este ejemplo , claro está , no en todas las muestras debe coincidir necesariamente que la probabilidad empírica más próxima a inversión de N sea igual a inversión de N , únicamente se expone este ejemplo así para hacerlo más fácil de comprender

Nmi = sujetos u opciones en la muestra de la medición "mi"

19.5.2.1.1.1. Supongamos que la muestra "Nmi" es igual a diez sujetos u opciones

Nmi = 10 sujetos u opciones forman N en la medición "mi"

19.5.2.1.1.2. La inversión de "Nmi" será igual a

1 / Nmi = 1 / 10 = 0,1

19.5.2.1.1.3. Supongamos que la probabilidad más próxima a inversión de N , en la medición "mi" , tiene una probabilidad empírica precisamente igual a inversión de N , en la medición "mi", luego su probabilidad empírica será igual a inversión de "Nmi" , es decir , la probabilidad

empírica más próxima a inversión de "Nmi" será casualmente igual a la probabilidad teórica de la medición "mi"

p(xi≈/mi) = 0,1 = 1/Nmi = probabilidad más próxima en Nmi a inversión de N en este ejemplo

19.5.2.1.1.4. El hecho que la probabilidad empírica más próxima de "Nmi" sea igual a inversión de "Nmi" , en el ejemplo , hace que esta probabilidad empírica tenga Nivel de Sesgo cero , y Nivel de Similitud igual a cero

19.5.2.1.1.5. Conclusión : la probabilidad empírica más próxima en la medición "Nmi" , en este ejemplo , tendrá Nivel de Sesgo cero , es decir , mínimo sesgo posible , y Nivel de Similitud cero , luego máxima similitud posible

19.5.2.1.2. Pongamos otro caso , sólo que ahora en una medición cualquiera "m" en donde la magnitud de N de la medición "m" es igual a cien , en donde la probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica , casualmente también en este ejemplo , vuelve a ser , de nuevo, por pura casualidad , igual a la inversión de "Nm"

19.5.2.1.2.1. Partimos de que una medición cualquiera la magnitud N de la medición "m" es igual a cien sujetos u opciones

Nm = 100

19.5.2.1.2.2. La inversión del valor N de la medición cualquiera "Nm" será igual a

1 / Nm = 1 / 100 = 0,01

19.5.2.1.2.3. De esta manera , por pura coincidencia casual , nuevamente en la medición cualquiera "Nm" existe , casualmente , un sujeto u opción cuya probabilidad empírica es justo igual a la inversión de "Nm" , es decir , la probabilidad empírica más próxima a inversión de "Nm" es igual a inversión de "Nm"

p(xi≈/m) = 0,01 = 1/ Nm

19.5.2.1.2.4. El hecho de que la probabilidad empírica más próxima en "Nm" sea igual a la inversión de "Nm" hace que esta probabilidad empírica tenga Nivel de Sesgo cero , y Nivel de Similitud igual a cero

19.5.2.1.3. Estudio interindividual intermedicional de las probabilidades más próximas a probabilidad teórica en la medición "Nmi= 10" y la medición "Nm= 100"

19.5.2.1.3.1. Para poner en relación la probabilidad más próxima a probabilidad teórica de la medición "mi", cuya N es iguala diez

Nmi=10

1/Nmi = 0,1

19.5.2.1.3.1.1. En donde la probabilidad más próxima a probabilidad teórica en "mi" sería igual a la probabilidad teórica de "mi"

p(xi≈/mi) = 0,1

19.5.2.1.3.1.2. Relacionando esta probabilidad empírica más próxima de "Nmi" respecto probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica en una de medición cualquiera "m" , que tiene una N igual a cien

Nm = 100

1/Nm = 0,01

19.5.2.1.3.1.3. En donde la probabilidad más próxima a probabilidad teórica , en dicha medición cualquiera , es igual a inversión de "Nm" , de esa medición cualquiera , siendo una "Nm" diferente a "Nmi"

p(x≈/m) = 0,01

19.5.2.1.3.1.4. Será absolutamente necesario tener en cuenta el efecto de "Nm" sobre la probabilidad empírica de "Nmi" , si se quiere poner en relación ambas probabilidades más próximas a inversión de N de cada una de las mediciones diferentes . Este efecto de "Nm" sobre "p(xi/mi)" es el efecto de N , en este caso , efecto de "Nm" sobre probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica en la medición "Nmi"

19.5.2.1.3.2. Si la forma de relacionarse una "Nm" , cualquiera , respecto a todo aquello sobre lo que ejerce una relación , es una relación inversamente proporcional , habrá que estudiar la relación inversamente proporcional sobre aquello con lo que se relaciona

19.5.2.1.3.3. Si la probabilidad empírica de "Nmi" ha sido calculada sobre "Nmi" , entonces la relación inversamente proporcional de "Nm" sobre probabilidad empírica de "Nmi" será inversamente proporcional a "Nmi" . Si la idea es conocer cual debería ser la probabilidad empírica de "Nmi" en caso de estar en la medición "Nm" , y la tendencia a cero de toda probabilidad empírica es inversamente proporcional a N , entonces , la tendencia a cero de la probabilidad empírica de "Nmi" de estar en "Nm" debería ser inversamente proporcional a "Nm", razón por la cual , a fin de conocer en que proporción debería darse esa tendencia a cero , se deberá multiplicar el efecto de N por la probabilidad empírica de "Nmi"

19.5.2.1.3.4. La relación inversamente proporcional de "Nm" sobre la probabilidad empírica de "Nmi" , será una relación inversamente proporcional de "Nm" sobre la probabilidad empírica de "Nmi" igual al producto de la probabilidad empírica de la medición "mi" por el cociente de "Nmi" entre "Nm" , es decir , efecto producido por N en la probabilidad empírica de "Nmi"

Efecto de "Nm" sobre "p(xi/mi)" = p(xi/mi) · (Nmi : Nm)

19.5.2.1.3.5. Si se puede calcular entonces el efecto producido por N sobre una probabilidad empírica , cuando se relacionan probabilidades empíricas de muestras de diferente N , entonces se pueden comparar probabilidades empíricas de mediciones realizadas sobre muestras de N diferentes

19.5.2.1.3.6. Si tenemos la probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica en una medición "Nmi" cuya N es , por ejemplo , igual a diez sujetos u opciones , y queremos comparar esta probabilidad empírica más próxima de "Nmi" respecto la probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica de una medición cualquiera "Nm" , en donde , pongamos por caso "Nm" es igual a cien sujetos u opciones , entonces , la comparación de las probabilidades empíricas será igual a comparar el efecto de N producido sobre la probabilidad empírica de "Nmi" , y el resultado del producto compararlo diferencialmente con la probabilidad empírica de la medición "Nm" , y esta comparación dará igual al Nivel de Crecimiento o Decrecimiento en la variación real entre ambas probabilidades de diferente N muestral . En este caso concreto , como ambas probabilidades empíricas de cada muestra , de diferente N , eran idénticas a la inversión de N , casualmente , lógicamente , al aplicar el efecto de N sobre la probabilidad empírica más próxima a inversión de N de la medición "mi" , lógicamente al aplicar el efecto de N a la probabilidad empírica de "Nmi" el resultado del producto es una

probabilidad empírica idéntica a la inversión de "Nm" , luego al restar el producto a aquella otra probabilidad de "Nm" idéntica a inversión de "Nm" , lógicamente el resultado es cero

{ [p(xi≈/mi) = 0,1] · [(Nmi = 10) / (Nm = 100)] = 0,01 } – [p(x≈/m) = 0,01] = 0

19.5.2.1.3.6.1. Simplificando en el ejemplo , eliminando algunos corchetes para verlo más claramente , dejando los valores del ejemplo en forma de leyenda en la parte inferior

[0,1 ·(10 / 100)] – 0,01 = 0

p(xi≈/mi) = 0,1

Nmi = 10

Nm = 100

p(x≈/m) = 0,01

19.5.2.1.3.6.2. Síntesis : para calcular la variación necesaria entre dos probabilidades empíricas pertenecientes a mediciones de N diferente , habrá que dividir la N de la primera medición entre la N de la segunda medición , y multiplicar el cociente por la probabilidad empírica de la primera medición , o producto de segunda medición por el cociente de su N entre N de la primera medición , según simplifique cálculos posteriores , como se explicará más adelante , para poder comparar ambas probabilidades empíricas . En el siguiente ejemplo, simplemente a modo de ejemplo , se aplicará el Efecto de N a la primera medición

p(xi/2ª) = probabilidad empírica segunda medición

p(xi/1ª) = probabilidad empírica primera medición

N1ª = magnitud N de la primera medición

N2ª = magnitud N de la segunda medición

19.5.2.1.3.6.2.1. Nivel de Crecimiento entre dos mediciones

p(xi/2ª) – [p(xi/1ª) · (N1ª : N2ª)] = positivo hay crecimiento

19.5.2.1.3.6.2.1. Nivel de Decrecimiento entre dos mediciones

[p(xi/1ª) · (N1ª : N2ª)] – p(xi/2ª) = positivo hay decrecimiento

19.5.2.1.3.7. Si casualmente , en dos mediciones de N diferente , las probabilidades más próximas , a sus respectivas inversiones de N , casualmente ambas probabilidades empíricas casualmente son igual a inversión de N en sus respectivas muestras , lógicamente , si se aplica el efecto de N a una de las dos probabilidades más próximas a inversión de N , el resultado del diferencial será cero . Porque lo lógico es que , con independencia del valor N , al aplicarse el efecto de N es lógico que dos probabilidades que sean igual a inversión de N , sea cual sea el valor N , al aplicarse el efecto de N sobre una de las dos probabilidades , cada una idéntica a inversión de N de su respectiva muestra , aquella probabilidad empírica sobre la cual se multiplique el efecto de N vuelva a ser , esa probabilidad empírica , igual a la inversión de N de aquella otra muestra , luego , si esa probabilidad empírica, a la cual se le multiplica el efecto de N , vuelve a tener nuevamente el valor más próximo a inversión de N , de esa otra muestra , lógicamente , su diferencia respecto aquella probabilidad empírica que sea idéntica a inversión de N , en esa muestra , será una diferencia cero, porque lo lógico es que con independencia

del valor N , si dos probabilidades empíricas de distinta muestra N , en cada muestra cada una tiene probabilidad empírica idéntica a teórica , lo lógico es que ninguna probabilidad sea mayor que la otra una vez que se aplica el efecto de N a una de ellas , porque si cada probabilidad empírica es igual a la teórica eso significa que ambas se ajustan a igualdad de oportunidades , ambas probabilidades son producto del azar , luego en tanto que ambas son producto del azar lógicamente , una vez aplicado el efecto de N , no hay razón para dar mayor valor empírico a una u otra en tanto que ambas son producto del azar y no del sesgo , luego con independencia del valor N , siendo de muestras de N diferente , en tanto que cada probabilidad empírica es igual a comportamiento por azar , el diferencial de ambas , aplicándose el efecto de N a una de ellas , debe ser cero al no existir razón suficiente alguna para dar mayor valor empírico a una u otra siendo ambas producto , por igual , del azar

19.5.2.1.3.8. Siempre que se comparen probabilidades empíricas de mediciones de diferente N muestral , una de las dos probabilidades empíricas debe ser multiplicada por el cociente de dividir la N de su muestra entre la N de la otra muestra

19.5.2.1.3.9. Conclusión : sólo es posible comparar probabilidades de mediciones de diferente N , si una de las dos probabilidades es multiplicada por el resultado de dividir la N de su muestra entre el valor N de la otra muestra diferente , y sólo entonces se podrá poner en relación las dos probabilidades , aunque pertenezcan a mediciones de diferente N

19.5.2.2. Explicación del efecto de N en este ejemplo

19.5.2.2.1. En el ejemplo tenemos probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica en una medición "Nmi" de diez sujetos u opciones , en donde dicha probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica es igual a la propia inversión de "Nmi"

$p(xi\approx/mi) = 1 / (Nmi = 10) = 0,1$

19.5.2.2.1.1. Y además tenemos , la probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica sobre una medición cualquiera "Nm" , de 100 sujetos u opciones , en donde dicha probabilidad empírica más próxima a probabilidad teórica en esa medición cualquiera "Nm" es igual , también a la propia inversión de "Nm"

$p(x\approx/m) = 1 / (Nm = 100) = 0,01$

19.5.2.2.2. Si aumenta N , lo que cabe esperar , es que , conforme N aumenta , tienda a aumentar la similitud de toda la muestra , y tienda a reducirse el sesgo

19.5.2.2.3 Si aumenta N , entonces , lo que cabe proyectar es que la probabilidad teórica de "Nmi" , en caso de aumentar "Nmi" , aumenta la similitud y reduce el sesgo , y si se da el caso de que siendo "Nmi" igual a "10" la probabilidad más próxima a probabilidad teórica es igual , de hecho , en el ejemplo , a probabilidad teórica , lo que se espera , es que esta tendencia de ser igual a probabilidad teórica se mantenga si se eleva el valor de "Nmi"

19.5.2.2.4.Si el valor de "Nmi" se elevara a un valor "Nm" , entonces , lo más normal es que el valor de la inversión de "Nmi" tendiera a equiparase al valor de la inversión de "Nm" , si el valor de "Nm" es "100" , la inversión de "Nm" es "0,01" , entonces , lo que se espera es que si se aumentara "Nmi" de "10" a "100" , el valor "Nmi" al aumentarse de diez a cien la inversión de "Nmi" sería igual a inversión de 100

19.5.2.2.5. Si la probabilidad más próxima a inversión de N , en "Nmi" igual diez , es igual a la inversión de "Nmi" igual diez , lo que se espera es que si aumenta "Nmi" , conforme aumente "Nmi" tienda , la probabilidad más próxima a inversión de "Nmi" , a seguir siendo igual a inversión de "Nmi"

19.5.2.2.6. Si "Nmi" es diez , y "Nm" es cien , lo que se espera es que la probabilidad más próxima de "Nmi" igual a inversión de diez , si "Nmi" fuera cien , entonces la probabilidad más próxima sea la inversión de cien

19.5.2.2.7. En síntesis : si cuando N aumenta se espera que se reduzcan las probabilidades empíricas , lógicamente , si un valor "Nm" es superior a un valor "Nmi", lógicamente , el cociente de "Nmi" entre "Nm" dará la proporción de reducción de las probabilidades empíricas , luego siempre y cuando "Nm" sea mayor que "Nmi" , el producto de cada probabilidad empírica por el cociente de proporción , "Nmi" entre "Nm" , en la reducción de la probabilidad empírica , será igual a la probabilidad empírica que debería tener dicho sujeto u opción en caso de aumentarse la muestra

19.5.2.2.8. Luego , cuando "Nm" es mayor que "Nmi" , el cociente "Nmi" entre "Nm" tiende a medir el efecto de N sobre las probabilidades empíricas de la medición "mi" en tanto que proporción de reducción de la magnitud de la probabilidad empírica conforme N aumente

Efecto de N sobre "mi" = Nmi : Nm

19.5.2.2.9. Luego toda probabilidad empírica de "mi" multiplicada por el cociente de su magnitud N en su medición "mi" , entre una mayor magnitud N de una medición cualquiera diferente "m" , será igual a la proporción en que la probabilidad empírica tenderá a decrecer por efecto de N

19.5.2.3. El efecto de N es el efecto inversión del cambio de magnitud muestral sobre las probabilidades empíricas

19.5.2.3.1. Igualmente , supongamos que el valor "Nm" es inferior a "Nmi" , de igual forma que se espera que las probabilidades empíricas decrezcan al aumentar N , se espera que las probabilidades empíricas aumenten al reducirse N , luego el cociente de "Nmi" entre "Nm" , de ser "Nm" inferior a "Nmi" , sería la proporción de aumento proporcional de las probabilidades empíricas por disminución de N

19.5.2.3.2. Luego , si se da un caso en donde "Nm" es inferior a "Nmi" , entonces , lógicamente, se espera que las probabilidades en la medición "Nm" sean mayores al ser menor "Nm" que Nmi"

$Nm < Nmi \rightarrow p(x+/m) > p(xi+/mi)$

$Nm < Nmi \rightarrow p(x+/-/m) > p(xi+/-/mi)$

$Nm < Nmi \rightarrow p(x\approx/m) > p(xi\approx/mi)$

19.5.2.3.3. Luego , el efecto de N en "mi" , cuando en una medición "Nm" la magnitud "Nm" es menor que en la medición "Nmi" , seguirá siendo igual al cociente de "Nmi" entre "Nm"

Efecto de N en "mi"= Nmi : Nm

19.5.2.3.4. Luego , la forma de calcular cual es el efecto de la magnitud N sobre las probabilidades empíricas de una medición "mi" , cuando N disminuye, es igualmente mediante el producto de la probabilidad empírica por el efecto de N , siendo el efecto de N igual al cociente de la magnitud N en la medición "mi" entre la magnitud N de la medición "m"

Efecto de N sobre probabilidad empírica de "mi" = p(xi/mi) · (Nmi : Nm)

19.5.3. Conclusión del efecto de N

19.5.3.1. Dadas dos mediciones de diferente muestra N , en donde una medición "mi" tiene una magnitud N diferente al de una medición "m" , ya sea porque la magnitud variable N se mayor o menor en una u otra medición , el efecto de N sobre las probabilidades empíricas de la medición "mi" siempre será el mismo , producto de la probabilidad empírica de la medición

designada "mi" , por el resultado de dividir la magnitud N de la medición "mi" , entre la magnitud variable N de la medición designada "m"

19.5.3.1.1. El Efecto de N , de esta forma , se comprenderá , sobre aquello que se quiere conocer su efecto , igual al producto , de aquello que se quiere conocer su efecto por el resultado del cociente , de la magnitud N de la medición "mi" entre la magnitud variable N de la otra medición "m" de N diferente , designándose medición "mi" a aquella medición a la cual pertenezca aquello sobre lo que se quiere conocer el Efecto de N

Efecto N = Nmi : Nm

19.5.3.1.2. Efecto de N sobre la probabilidad empírica de "mi" , igual al producto de la probabilidad empírica de la medición "mi" por el resultado del cociente de la magnitud N de la medición "mi" entre la magnitud variable N de cualquier otra medición "m"

Efecto N sobre probabilidad empírica de "mi" = p(xi/mi) · (Nmi : Nm)

19.5.3.1.3. Una vez establecido el efecto de N , sobre aquello que se quiere conocer su efecto , se puede conocer cual es la variación real entre mediciones de diferente N , pudiéndose establecer toda una estadística descriptiva intermedicional , ya sea intraindividual o interindividual , según la variación real sea de datos de un mismo sujeto u opción o diferentes

19.5.3.1.3.1.Variación Real Individual =

[p(xi/mi) · (Nmi : Nm)] – p(x/m)

19.5.3.1.3.2. Variación Real Media teniendo en cuenta el signo

$\sum$ { [p(xi/mi) · (Nmi : Nm)] – p(x/m) } : N

19.5.3.1.3.2.1. Variación Real Media teniendo en cuenta el signo en crecimiento

$\sum$ { [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(x/1ª-m) } : N = positivo se acepta

19.5.3.1.3.2.2. Variación Real Media teniendo en cuenta el signo en decrecimiento

$\sum$ { [p(xi/1ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(x/2ª-m) } : N = positivo se acepta

19.5.3.1.3.3.. Variación Real Media Absoluta

$\sum$ / { [p(xi/mi) · (Nmi : Nm)] – p(x/m) } /: N

19.5.3.1.3.4.. Desviación Media de la Variación Real

$\sum$ / { / { [p(xi/mi) · (Nmi : Nm)] – p(x/m) } / –

{ $\sum$ / { [p(xi/mi) · (Nmi : Nm)] – p(x/m) } / : N } } / : N

19.6. Contrastes de Variación Posible en estudio intermedicional de diferente N , aplicando el efecto de N

19.6.1. Concepto

19.6.1.1. Los estudios intermedicionales pueden ser estudios entre mediciones diferentes de igual N muestral , o estudios entre mediciones diferentes de diferente N muestral

19.6.1.2. Cuando los estudios intermedicionales son sobre mediciones de igual N muestral entonces las probabilidades empíricas , de cada medición de igual N muestral , pueden ser puestas en relación con cualquier otra probabilidad empírica de cualquier otra medición de igual N muestral

19.6.1.3. Cuando los estudios intermedicionales son sobre mediciones de diferente N muestral, se debe multiplicar el efecto de N por las probabilidades empíricas de aquella medición , designada "mi" , sobre la cual se quiere conocer su relación , en función , de cualquier otra medición designada "m" que tenga diferente N

19.6.1.4. En estudios intermedicionales intraindividuales , en donde se quiere conocer la relación diferencial que tiene la probabilidad empírica de un mismo sujeto en dos mediciones diferentes , si las mediciones diferentes difieren igualmente en N , entonces a la medición que se designe "mi" , ya se designe "mi" a la primera o segunda medición, lo deberá decidir la política científica , la probabilidad empírica de la medición "mi" , sea la primera o segunda medición , se la deberá multiplicar por el efecto de N , de forma que el efecto de N en estudio intermedicional intraindividual será igual al efecto de N por la probabilidad empírica de la medición "mi" , sea designada "mi" la primera o segunda medición , según decida la política científica designar "mi" a una medición u otra

19.6.1.5. A efectos de ejemplo , en los primeros modelos se aplicará el efecto de N sobre las probabilidades empíricas de la primera medición

Efecto de N en primera medición = $p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)$

19.6.1.6. Si bien , cabe la opción igualmente legítima , de que la política científica aceptase calcular el efecto de N en la segunda medición para los contrastes , al designarse "mi" a la segunda medición , modelos que se desarrollarán en los ejemplos posteriores

19.6.1.7. En cualquier caso , al aplicarse el efecto de N a una medición , ya sea la primera o la segunda , necesariamente hay que comprender que el efecto de N no sólo se debe aplicar a las probabilidades empíricas , lógicamente se debe calcular el efecto de N sobre la dispersión empírica o teórica muestral o cualquier otro estadístico , excepto para la Máxima o Mínima Probabilidad Empírica Posible , y excepto inversión de puntuaciones directas o frecuencias

19.6.1.8. La dispersión , sea empírica o teórica , muestral , es una variable dependiente de la magnitud de la muestra , existen dos modelos de muestra , muestra N denominada de forma genérica de sujetos u opciones , si bien cabe identificar muestra N de sujetos u opciones en universos de sujetos u opciones infinitos , muestra de N opciones en universos de opciones limitadas , y de otro lado la muestra de puntuaciones directas o frecuencias . En caso que en cualquier clase de universo , sea de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas , halla diferencias en la magnitud N entre dos mediciones diferentes , será absolutamente necesario , a fin de hacer los contrastes entre las dos mediciones , que a una de las dos mediciones se designe medición "mi" , y a la otra medición "m" , y todos los estadísticos de la medición "mi" se multipliquen por el cociente de la magnitud N de la medición "mi" entre la magnitud N de la medición "m" , ya sea en universos de sujetos u opciones infinitos , o de opciones limitadas siempre que halla cambios en la magnitud N . En apartados anteriores se mencionó el hecho de incluso en universos de opciones limitadas conforme aumenta el número de N opciones hacia el infinito tiende a ser un universo de sujetos u opciones infinitos , algo que demuestra que si bien la inversión de N pierde objetividad en universos de opciones limitadas no significa que el efecto de N carezca de validez en este tipo de universos , dado que en universos de

opciones limitadas habrá que tener igualmente en cuenta el efecto de N para comparar mediciones de diferente número de opciones N limitadas . La razón de esta identidad se establece , porque si bien la inversión de N pierde objetividad para medir la dispersión teórica muestral , en cambio lo que si se observa es que la inversión de N , en universos de opciones limitadas perderá la objetividad conforme N se limita , pero en todo caso N ejercerá influencia sobre las magnitudes del modelo . Por ejemplo , la inversión de N , en tanto que media aritmética o probabilidad de azar teórico , en un modelo de tres opciones será inferior a la inversión de N en un modelo de dos opciones , la inversión de N, en tanto que media aritmética y probabilidad de azar , en un modelo de cuatro opciones será inferior a la inversión de N en modelos de tres opciones , conforme el número de opciones N aumenta , tienden a cero los estadísticos de la muestra en universos de opciones limitadas por la misma razón que tiende a cero la inversión de N , media aritmética y probabilidad de azar teórico , si N aumenta , ya sea en universos de sujetos u opciones infinitos o de opciones limitadas . Lo cual implica que si bien N no es una magnitud objetiva para medir la dispersión teórica en universos de opciones limitadas , siendo mayormente más objetiva la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en cierto sentido si se observa como los estadísticos tienden a cero en universos de opciones limitadas conforme aumenta la magnitud N , al igual que en universos de sujetos u opciones infinitos , conforme N tienda a aumentar . Este fenómeno lo que demuestra es que no se puede comparar directamente probabilidades empíricas de muestras de N opciones diferentes , deberá aplicarse el efecto de N . De hecho si N tendiera a aumentar hacia infinito un modelo de opciones limitadas dejaría de ser un modelo de opciones limitadas para ser un modelo de sujetos u opciones infinitos . El efecto de N debe aplicarse tanto en universos de sujetos u opciones infinitos , y en universos de opciones limitadas donde puede haber cambios en la magnitud N , por ejemplo , que al celebrarse elecciones democráticas en la segunda ronda electoral el número N de candidatos sea diferente al número de candidatos de la primera ronda electoral , luego en universos de opciones limitadas de hacerse estudios intermedicionales sobre muestras de diferente N se deberá aplicar el efecto de N

19.6.1.8.1. Efecto de N sobre Cualquier Dispersión Teórica , excepto "$1/\sum xi$" , y excepto "p(xc)"

CDT-mi = Cualquier Dispersión Teórica de la medición "mi"

Efecto de N sobre CDT-mi= CDT-mi · (Nmi : Nm)

19.6.1.8.2. Efecto de N sobre Cualquier Dispersión Empírica

CDE-mi = Cualquier Dispersión Empírica de la medición "mi"

Efecto de N sobre CDE-mi = CDE-mi · (Nmi : Nm)

19.6.1.8.3. Efecto de N sobre Cualquier Estadístico Individual

CEI-mi = Cualquier Estadístico Individual de la medición "mi"

Efecto de N sobre CEI-mi= CEI-mi · (Nmi : Nm)

19.6.1.9. Donde no debe ser aplicado el efecto de N , es cuando el otro factor de la variación necesaria es la Máxima Probabilidad Empírica Posible , la probabilidad empírica igual uno , o la Mínima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad empírica cero , porque con independencia de la variable N , sea cual sea la magnitud N , siempre y absolutamente siempre en todo modelo de probabilidad críticamente racional , la Máxima Probabilidad Empírica Posible siempre será igual a uno , por muy grande o pequeña que sea el valor N , y por muy grande o pequeña que sea N nunca dejará de ser cero la Mínima Probabilidad Empírica Posible . La variable N no altera nunca el hecho positivo que la unidad sea la Máxima Probabilidad Empírica Posible , o cero sea la Mínima Probabilidad Empírica Posible

19.6.1.10. Como se podrá comprobar si se aplica el efecto de N sobre la segunda medición, designada a tales efectos "mi" , los procesos se harán mucho más fáciles , que si se designa "mi" a la primera medición . Quizás el criterio más importante que deba utilizar la política científica en la designación de medición "mi" , de una u otra medición , en estudios intermedicionales de diferente N , es , primero , estudiar con cual de las dos mediciones , al designarse medición "mi" , se simplifican las ecuaciones al aplicar el efecto de N a la medición "mi" para poder hacer estudios intermedicionales de diferente N

19.6.1.11. En los ejemplos de Variación Posible por Azar Teórico Individual se harán ejemplos calculando el efecto de N , primero designando medición "mi" la primera medición , para ver cuanto más complejo se hace el proceso en comparación a si se calcula el efecto de N designándose medición "mi" la segunda medición . La política científica más racional , en estudios intermedicionales , es designar medición "mi" a aquella medición que , al aplicarse el efecto de N, tienda a simplificar las ecuaciones

19.6.2. Contrastes de Variación Posible por Azar Teórico Individual en muestras de N diferente

19.6.2.1. Ecuación genérica de Contrastes de Variación Posible por Azar Teórico Individual en mediciones de diferente N , primera medición designada "mi"

$\{ / \{ [p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] - (CEI/1^a\text{-}mi \cdot (Nmi : Nm)) \} / \cdot$

$[CDT /1^a\text{-}mi \cdot (Nmi : Nm)] \} - / \{ p(xi/2^a\text{-}m) - [p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] \} /$ = cero o positivo se acepta por azar

$p(xi/1^a\text{-}mi)$ = probabilidad empírica primera medición designada medición "mi"

$CEI/1^a\text{-}mi$ = Cualquier Estadístico Individual de la primera medición designada "mi"

$CDT /1^a\text{-}mi$ = Cualquier Dispersión Teórica de la primera medición designada "mi"

$p(xi/2^a\text{-}m)$ = probabilidad empírica de la segunda medición designada "m"

19.6.2.2. Modelos de Contrastes de Variación Posible por Azar Teórico Individual normal en mediciones de diferente N , primera medición designada "mi"

$1/Nmi$ = inversión de la muestra N en medición designada "mi"

$1/\sum xi/mi$ = inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en medición designada "mi"

$1/N \cdot \sum xi/mi$ = error absoluto en medición designada "mi"

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

$\{ / \{ [p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] - (1/Nmi \cdot (Nmi : Nm)) \} / \cdot$

$[1/Nmi \cdot (Nmi : Nm)] \} - / \{ p(xi/2^a\text{-}m) - [p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] \} /$ = cero o positivo se acepta por azar en universos de sujetos u opciones infinitos

$\{ / \{ [p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] - (1/Nmi \cdot (Nmi : Nm)) \} / \cdot$

$1/\sum xi/mi \} - / \{ p(xi/2^a\text{-}m) - [p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] \} /$ = cero o positivo se acepta por azar en universos de opciones limitadas

{ / { [p(xi/1ª-mi) · (Nmi : Nm)] – (1/Nmi · (Nmi : Nm)) } / ·

[1/N·∑xi/mi · (Nmi : Nm)] } – / { p(xi/2ª-m) – [p(xi/1ª-mi) · (Nmi : Nm)] } / = cero o positivo se acepta por azar bajo error absoluto

{ / { [p(xi/1ª-mi) · (Nmi : Nm)] – (1/Nmi · (Nmi : Nm)) } / ·

p(xc) } – / { p(xi/2ª-m) – [p(xi/1ª-mi) · (Nmi : Nm)] } / = cero o positivo se acepta por azar críticamente

19.6.2.3. Evidentemente , si se selecciona como medición "mi" a la segunda medición, las ecuaciones serían mucho más sencillas , razón por la cual , a fin de hacer la exposición más compleja se ha expuesto seleccionando la primera medición como la medición "mi" , en primer lugar , para comprender las razones de por qué es más compleja si se designa "mi" la primera medición . A continuación se expone el Contraste de Variación Posible por Azar Teórico Individual normal en mediciones de diferente N siendo la segunda medición designada "mi", que será mucho más simple

[/ (p(xi/1ª-m) – CEI/1ª-m) / · CDT/1ª-m] –

/ { [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } / = cero o positivo se acepta por azar

p(xi/2ª-mi) = probabilidad empírica de la segunda medición designada "mi"

p(xi/1ª-m) = probabilidad empírica de la primera medición designada "m"

CEI/1ª-m = Cualquier Estadístico Individual de la primera medición designada "m"

CDT/1ª-m = Cualquier Dispersión Teórica de la primera medición designada "m"

19.6.2.4. Modelos de Contrastes de Variación Posible por Azar Teórico Individual normal en mediciones de diferente N , segunda medición designada "mi"

1/Nm = inversión de la muestra N en la primera medición designada "m"

1/∑xi/m = inversión de puntuaciones directas o frecuencias en primera medición designada "m"

1/N·∑xi/m = error absoluto en la primera medición designada "m"

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

[/ (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / · 1/Nm] –

/ { [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } / = cero o positivo se acepta por azar en universos de sujetos u opciones infinitos

[/ (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / · 1/∑xi/m] –

/ { [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } / = cero o positivo se acepta por azar en universos de opciones limitadas

[/ (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / · 1/N·∑xi/m] –

/ { [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) }/ = cero o positivo se acepta por azar bajo error absoluto

[/ (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / · p(xc)] –

/ { [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) }/ = cero o positivo se acepta por azar críticamente

19.6.3. Contrastes de Variación Posible Fiable Teórico Individual en mediciones de diferente N

19.6.3.1. La designación de la medición "mi"

19.6.3.1.1. Se ha demostrado que en estudios intermedicionales , en este caso intraindividuales , la decisión de designar medición "mi" , a una u otra medición , la primera o la segunda , puede aumentar la dificultad , o simplificar , los procesos matemáticos , de forma que la política científica más racional es aquella que tiende a simplificar los procesos matemáticos , en orden a reducir dificultad en caso de que se puedan formular , para una misma decisión estadísitica , dos modelos ecuacionales diferentes . En este caso , según se aplique el efecto de N sobre la primera o segunda medición , se puede aumentar la complejidad de la ecuación sin necesidad , dado que se pueden llegar a las mismas decisiones estadísticas aplicándose el efecto de N sobre aquella medición que designándose "mi" simplifique los procesos de decisión estadística

19.6.3.1.2. Si en Variación Posible por Azar Teórica Individual al designarse medición "mi" a la primera medición aumenta la complejidad de la ecuación, a si se designa medición "mi" a la segunda medición , lógicamente la política científica más racional será designar medición "mi" a la segunda medición , al menos para Contrastes de Variación Posible

19.6.3.1.3. En los Contrastes de Variación Posible Fiable Teórica Individual , directamente , a fin de simplificar racionalmente las ecuaciones , se designara medición "mi" a la segunda medición

19.6.3.2. Ecuación genérica Contrastes de Variación Posible Fiable Teórico Individual en mediciones de diferente N , segunda medición "mi"

19.6.3.2.1. Ecuación genérica Contrastes de Variación Posible Fiable Teórico Individual en mediciones de diferente N en estudio de sesgo positivo

{ [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } –

[/ (p(xi/1ª-m) – CEI/1ª-m) / · (1 – CDT/1ª-m)] = cero o positivo se acepta sesgo positivo

19.6.3.2.1.1. Modelos de Contrastes de Variación Posible Fiable Teórica Individual relativa a probabilidad empírica máxima en mediciones de diferente N , en sesgo positivo

p(xi+/1ª-m) = probabilidad empírica máxima de la primera medición

p(xi/1ª-m) = probabilidad empírica de un sujeto u opción determinado de la primera medición

p(xi/2-mi = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción determinado en la segunda medición

{ [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } –

[(p(xi+/1ª-m) – p(xi/1ª-m)) · (1 – 1/Nm)] = cero o positivo se acepta sesgo positivo en universos de sujetos u opciones infinitos

{ [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } –

[(p(xi+/1ª-m) – p(xi/1ª-m)) · (1 – 1/∑xi/m)] = cero o positivo se acepta sesgo positivo en universos de opciones limitadas

{ [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } –

[(p(xi+/1ª-m) – p(xi/1ª-m)) · (1 – 1/N·∑xi/m)] = cero o positivo se acepta sesgo positivo bajo condiciones de error absoluto

{ [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } –

[(p(xi+/1ª-m) – p(xi/1ª-m)) · p(xc)] = cero o positivo se acepta sesgo positivo críticamente

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

19.6.3.2.1.2. Modelos de Contrastes de Variación Posible Fiable Teórica Individual en mediciones de diferente N en función de la Máxima Probabilidad Empírica Posible , en sesgo positivo

{ [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } –

[(1 – p(xi/1ª-m)) · (1 – 1/Nm)] = cero o positivo se acepta sesgo positivo en universos de sujetos u opciones infinitos

{ (p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } –

[(1 – p(xi/1ª-m)) · (1 – 1/∑xi/m)] = cero o positivo se acepta sesgo positivo en universos de opciones limitadas

{ [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } –

[(1 – p(xi/1ª-m)) · (1 – 1/N·∑xi/m)] = cero o positivo se acepta sesgo positivo bajo condiciones de error absoluto

{ [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } –

[(1 – p(xi/1ª-m)) · p(xc)] = cero o positivo se acepta sesgo positivo críticamente

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

19.6.3.2.2. Ecuación genérica Contrastes de Variación Posible Fiable Teórico Individual en mediciones de diferente N en estudio de sesgo negativo

{ p(xi/1ª-m) – [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } –

[/ (p(xi/1ª-m) – CEI/1ª-m) / · (1 – CDT/1ª-m)] = cero o positivo se acepta sesgo negativo

19.6.3.2.2.1. Modelos de Contrastes de Variación Posible Fiable Teórico Individual en función de la probabilidad empírica mínima en mediciones de diferente N , en sesgo negativo

p(xi-/1ª-m) = probabilidad empírica mínima probabilidad empírica de la primera medición

p(xi/1ª-m) = probabilidad empírica de un sujeto u opción determinado de la primera medición

p(xi/2-mi) = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción determinado en la segunda medición

{ p(xi/1ª-m) – [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } –

[(p(xi/1ª-m) – p(xi-/1ª-m)) · (1 – 1/Nm)] = cero o positivo se acepta sesgo negativo en universos de sujetos u opciones infinitos

{ p(xi/1ª-m) – [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } –

[(p(xi/1ª-m) – p(xi-/1ª-m)) · (1 – 1/∑xi/m)] = cero o positivo se acepta sesgo negativo en universos de opciones limitadas

{ p(xi/1ª-m) – [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } –

[(p(xi/1ª-m) – p(xi-/1ª-m)) · (1 – 1/N·∑xi/m)] = cero o positivo se acepta sesgo negativo bajo error absoluto

{ p(xi/1ª-m) – [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } –

[(p(xi/1ª-m) – p(xi-/1ª-m)) · p(xc)] = cero o positivo se acepta sesgo negativo críticamente

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

19.6.3.2.2.2. Modelos de Contrastes de Variación Posible Fiable Teórico Individual en mediciones de diferente N en función de la Mínima Probabilidad Empírica Posible , en sesgo negetivo

{ p(xi/1ª-m) – [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } –

[p(xi/1ª-m) · (1 – 1/Nm)] = cero o positivo se acepta sesgo negativo en universos de sujetos u opciones infinitos

{ p(xi/1ª-m) – [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } –

[p(xi/1ª-m) · (1 – 1/∑xi/m)] = cero o positivo se acepta sesgo negativo en universos de opciones limitadas

{ p(xi/1ª-m) – [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } –

[p(xi/1ª-m) · (1 – 1/N·∑xi/m)] = cero o positivo se acepta sesgo negativo bajo error absoluto

{ p(xi/1ª-m) – [(p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } –

[p(xi/1ª-m) · p(xc)] = cero o positivo se acepta sesgo negativo críticamente

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

19.6.4. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Individual , segunda medición designada "mi"

19.6.4.1. Ecuación genérica de los contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Individual, designándose "mi" la segunda medición , mediante Primera Modalidad de Error Empírico , en la Primera Modalidad de Error Empírico la dispersión empírica muestral es el margen de error empírico

CDE/1ª-m = Cualquier Dispersión Empírica de la primera medición designada "m"

[/ (p(xi/1ª-m) – CEI/1ª-m) / · CDE/1ª-m] –

/ { [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } / = cero o positivo se acepta por azar

19.6.4.2 Modelo de Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Individual normal en mediciones de diferente N , segunda medición designada "mi"

DMoS/1ª-m = Desviación Media o Típica normal de la primera medición designada "m"

[/ (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / · DMoS/1ª-m] –

/ { [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } / = cero o positivo se acepta por azar

19.6.5. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírico Individual , designándose a la segunda medición "mi"

19.6.5.1. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírico Individual , en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica = 1 – (CDE ≤ p(xc))

19.6.5.1.1. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírico Individual , en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en sesgo positivo

19.6.5.1.1.1. Ecuación genérica de Contrastes de Variación Posible Fiable Empírico Individual , en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en sesgo positivo

{ [p(xi/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } –

{ /(p(xi/1ª-m) – CEI/1ª-m) / · [1 – (CDE/1ª-m ≤ p(xc))] } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo

19.6.5.1.1.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírico Individual normal , en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en sesgo positivo

{ [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } –

{ (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) · [1 – (DMoS/1ª-m ≤ p(xc))] } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo

19.6.5.1.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírico Individual , en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en sesgo negativo

19.6.5.1.2.1. Ecuación genérica de Contrastes de Variación Posible Fiable Empírico Individual , en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , sesgo negativo

{ p(xi/1ª-m) – [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } –

{ /(p(xi/1ª-m) – CEI/1ª-m) / · [1 – (CDE/1ª-m ≤ p(xc))] } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

19.6.5.1.2.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírico Individual normal, en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en sesgo negativo

{ p(xi/1ª-m) – [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } –

{ (1/Nm – p(xi/1ª-m)) · [1 – (DMoS/1ª-m ≤ p(xc))] } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

19.6.5.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírico Individual , en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica = CDE ≥ p(xc)

19.6.5.2.1. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírico Individual , en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en sesgo positivo

19.6.5.2.1.1. Ecuación genérica de Contrastes de Variación Posible Fiable Empírico Individual , en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en sesgo positivo

{ [p(xi/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } –

[/(p(xi/1ª-m) – CEI/1ª-m) / · (CDE/1ª-m ≥ p(xc))] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo

19.6.5.2.1.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírico Individual relativa a Máxima Probabilidad Empírica Posible , en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

{ [p(xi/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } –

[(1 – p(xi/1ª-m)) · DMoS] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo positivo

19.6.5.2.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírico Individual , en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en sesgo negativo

19.6.5.2.2.1. Ecuación genérica de Contrastes de Variación Posible Fiable Empírico Individual , en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en sesgo negativo

{ p(xi/1ª-m) – [p(xi/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } –

[/(p(xi/1ª-m) – CEI/1ª-m) / · (CDE/1ª-m ≥ p(xc))] = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

19.6.5.2.2.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírico Individual en función de Mínima Probabilidad Empírica Posible , en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

{ p(xi/1ª-m) – [p(xi/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } –

{ p(xi/1ª-m) · DMoS } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo negativo

19.7. Síntesis de la Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Individual

19.7.1. Hasta ahora se ha estudiado la Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Individual , que en síntesis , es el producto de la dispersión empírica o teórica , si es por azar , o la Fiabilidad Empírica o Teórica , si es fiable , por la variación necesaria , siendo la variación necesaria aquella variación necesaria entre dos factores dados para que el mayor decrezca para ser igual al menor , o el menor crezca para ser igual al mayor

19.7.2. En Variación Posible por Azar , Teórica o Empírica , Individual , la variación necesaria de una probabilidad empírica en relación a Cualquier Estadístico Individual , por ejemplo la variación necesaria entre una probabilidad empírica y la inversión de N será el Nivel de Sesgo normal , o la variación necesaria entre una probabilidad empírica o cualquier otro estadístico será igual al Nivel de Sesgo relativo , de forma que ese Nivel de Sesgo , normal o relativo , se multiplica por el error muestral , teórico o empírico , y si la variación real en mediciones diferentes por un mismo sujeto u opción es igual o inferior al producto del Nivel de Sesgo , normal o relativo , en la primera medición , por el error empírico o teórico muestral, de la primera medición , se dirá que la variación real se explica o acepta por azar

19.7.3. En Variación Posible Fiable , Teórica o Empírica , Individual , la variación necesaria de la probabilidad empírica en relación a Cualquier Estadístico Individual o la variación necesaria de una probabilidad empírica en relación a Máxima Probabilidad Empírica Posible , o la Mínima Probabilidad Empírica Posible , será una variación necesaria multiplicada por la Fiabilidad Teórica o Empírica , para conocer , que parte de esa variación es necesaria para ser aceptada suficiente por sesgo en una variación real de un mismo sujeto u opción entre dos mediciones diferentes

19.7.4. En general , el modelo de contraste es siempre el mismo en la crítica racional de la Variación Posible , se establece cual es la posible variación por azar o fiable , la Variación Posible por Azar es igual al producto de variación necesaria por error empírico o teórico , y la Variación Posible Fiable es igual al producto de la variación necesaria por Fiabilidad Teórica o Empírica , siendo siempre la variación necesaria igual al Nivel de Sesgo normal o relativo , o diferencia de probabilidad empírica en relación a la Máxima Probabilidad Empírica Posible , o la Mínima Probabilidad Empírica Posible . Si la variación real entre dos mediciones diferentes es una diferencia igual o inferior a la Variación Posible por Azar , entonces, se acepta o explica por azar . Si la variación real es una diferencia igual o superior a la Variación Posible Fiable , entonces , se acepta o explica por sesgo fiablemente . Normalmente la crítica racional de la Variación Posible Fiable , Teórica o Empírica , Individual , será para estudios de sesgo . En un estudio de azar lo que se pretende demostrar es si un cambio del comportamiento es producto del azar , mientras en estudio de sesgo se estudia si los cambios del comportamiento son fiables , si bien en estudios de sesgo se puede dar el caso que un comportamiento no sea fiablemente por sesgo , y antes de hacer estudios intermedicionales ulteriores sea adecuado

descartar que pueda ser por azar , para lo cual se puede aplicar la Variación Posible por Azar , Empírica o Teórica

19.7.5. La lógica de la crítica racional de la Variación Posible es siempre la misma , determinar que Variación Posible se acepta por Azar , en estudio de azar , y determinar que Variación Posible Fiable se acepta por sesgo , de forma que , la variación real entre dos mediciones se comprara con la Variación Posible , por Azar o Fiable , de manera que si la variación real es igual o inferior a la Variación Posible por Azar , entonces , se acepta o explica por azar, o si es igual o superior a Variación Posible Fiable , se acepta o explica fiablemente por sesgo

19.7.6. En el caso de que las dos mediciones , en que se ha calculado la probabilidad empírica de ese mismo sujeto u opción , tengan la misma magnitud variable N , entonces , los diferenciales entre probabilidades empíricas , de ese mismo sujeto u opción , entre las diferentes mediciones , siempre y cuando tengan igual N las muestras de cada medición , son comparaciones que se pueden hacer directamente , comparando directamente las probabilidades empíricas de las diferentes mediciones siempre y cuando las mediciones tengan la misma N muestral

19.7.7. En el caso de que las dos mediciones , sobre las que se ha calculado la probabilidad empírica de un mismo sujeto u opción , sean mediciones establecidas sobre muestras de diferente N , entonces , al comparar la probabilidad empírica de una medición con una N determinada , en relación a la probabilidad empírica de otra medición diferente que tiene una N diferente , se deberá tener en cuenta el efecto de N sobre las comparaciones de probabilidades empíricas relativas a muestras de diferente N

19.7.8. Al hacerse comparaciones entre probabilidades empíricas de diferentes muestras de diferente N se debe calcular el efecto de N sobre una de las probabilidades empíricas, para lo cual el procedimiento es el siguiente , a una de las mediciones se la designará medición "mi" , y a la otra medición se la designará medición "m" , de forma que el efecto de N sobre las probabilidades empíricas de la medición designada "mi" será igual aproducto de la probabilidad empírica , de la medición designada "mi" , por el cociente de dividir la magnitud N , de la medición "mi" , entre la magnitud N , de la medición designada "m"

19.7.9. Si se quieren hacer comparaciones entre los estadísticos de dispersión empírica o teórica , o Cualquier Estadístico Individual , de la medición "mi" , en relación a los estadísticos de dispersión empírica o teórica de la medición "m" , será absolutamente necesaria igualmente que , para hacer las comparaciones de estadísticos de la medición "mi" en relación a estadísticos de medición "m" , todos los estadísticos de la medición designada "mi" , sean igualmente multiplicados por el efecto de N , siendo , igualmente, de forma invariante , el efecto de N sobre los estadísticos de la medición designada "mi" igual al producto de los estadísticos de la medición designada "mi" por el cociente de dividir la magnitud N , de la medición designada "mi" , entre la magnitud N , de la medición designada "m"

19.8. Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Muestral

19.8.1. Al igual que se puede calcular la Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Individual , de igual forma se puede calcular la Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Muestral , con la diferencia de que , a nivel muestral, lo que se compara es directamente la tendencia muestral , en lugar de tendencias individuales , siendo la tendencia muestral , en esencia , la dispersión empírica de la muestra

19.8.2. La variación necesaria , en términos muéstrales , es la variación necesaria para aumentar o disminuir la variación muestral , siendo lo ideal en estudio de sesgo aumentar la variación tendente a Máxima Desviación Media Teórica Posible , por ejemplo , y siendo lo ideal, en estudio de igualdad de oportunidades , la tendencia a cero en general de la dispersión muestral . A fin de simplificar los ejemplos , y habiendo explicado en anteriores apartados la predominancia que tiene la Desviación Media sobre Desviación Típica en Probabilidad Imposible , se desarrollarán los siguientes ejemplos sobre Desviación Media , dejando siempre claro , en todo momento , que al igual que se pueden calcular los modelos sobre Desviación Media , se pueden calcular , de igual manera sobre Desviación Típica , a fin de adaptar el

Segundo Método al Primer Método si es necesario , lo único que se ha de hacer es sustituir Desviación Media por Desviación Típica , y en donde fuera necesario , sustituir la Máxima Desviación Media Teórica Posible por la Máxima Desviación Típica Teórica Posible . Además otra razón por la cual se desarrollará por Desviación Media solamente , es para abreviar las exposiciones y no hacerlas demasiado extensas , dejando indicado siempre que el Segundo Método se puede adaptar siempre al Primer Método

19.8.3. Dada una Desviación Media normal de una muestra , en estudio de sesgo , la variación necesaria para tender la Desviación Media normal a Máxima Desviación Media Teórica Posible es igual a la diferencia de la Máxima Desviación Media Teórica Posible menos la Desviación Media normal

DM = Desviación Media

{ [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM = Variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible de la Desviación Media normal

19.8.4. Dada una Desviación Media normal de una muestra , en estudio de igualdad de oportunidades , la variación necesaria para tender la Desviación Media normal a dispersión cero , será igual a la diferencia de la Desviación Media normal menos cero , es decir , la propia Desviación Media por si misma sería el valor necesario que debería decrecer la propia dispersión empírica muestral para ser dispersión empírica igual cero

Variación necesaria a cero de la Desviación Media normal = DM– 0 = DM

19.8.5. Una vez calculadas las variaciones necesarias , se puede calcular cual puede ser la Variación Posible , por Azar o Fiable , mediante el producto de la variación necesaria por la propia dispersión muestral , empírica o teórica , en caso de estudio de conocer si unos cambios en la tendencia muestral se aceptan por Azar o Fiabilidad , Teórica o Empírica , ya sea en estudio de sesgo o igualdad de oportunidades

19.8.6. Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórico o Empírico , Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo

19.8.6.1. Variación Posible por Azar Teórico Muestral sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo

{ { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM } · CDT

19.8.6.1.1. Modelos de Variación Posible por Azar Teórico Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible

{ { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM } · 1/N = en universos de sujetos u opciones infinitos

{ { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM } · 1/$\sum$xi = en universos de opciones limitadas

{ { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM } · 1/N·$\sum$xi = bajo error absoluto

{ { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM } · p(xc) = críticamente

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

19.8.6.2. Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo

19.8.6.2.1. Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo , Primera Modalidad de Error Empírico

$\{\{[(1 - 1/N) \cdot 2\,] : N\} - DM\} \cdot (DM \leq p(xc))$

19.8.6.2.2. Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo , Segunda Modalidad de Error Empírico

$\{\{[(1 - 1/N) \cdot 2\,] : N\} - DM\} \cdot (1 - (DM \geq p(xc)))$

19.8.6.3. Variación Posible Fiable Teórica Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo

$\{\{[(1 - 1/N) \cdot 2\,] : N\} - DM\} \cdot (1 - CDT)$

19.8.6.3.1. Modelos de Variación Posible Fiable Teórica Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible

$\{\{[(1 - 1/N) \cdot 2\,] : N\} - DM\} \cdot (1 - 1/N)$ = en universos de sujetos u opciones infinitos

$\{\{[(1 - 1/N) \cdot 2\,] : N\} - DM\} \cdot (1 - 1/\sum xi)$ = en universos de opciones limitadas

$\{\{[(1 - 1/N) \cdot 2\,] : N\} - DM\} \cdot (1 - 1/N \cdot \sum xi)$ = bajo error absoluto

$\{\{[(1 - 1/N) \cdot 2\,] : N\} - DM\} \cdot p(xc)$ = críticamente

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

19.8.6.4. Variación Posible Fiable Empírica Muestral sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo

19.8.6.4.1. Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

$\{\{[(1 - 1/N) \cdot 2\,] : N\} - DM\} \cdot [1 - (DM \leq p(xc))\,]$

19.8.6.4.2. Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

$\{\{[(1 - 1/N) \cdot 2\,] : N\} - DM\} \cdot (DM \geq p(xc))$

19.8.7. Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórico o Empírico , Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media , en estudio de igualdad de oportunidades

Variación necesaria en DM en igualdad de oportunidades = DM – 0 = DM

19.8.7.1. Variación Posible por Azar Teórico Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media en igualdad de oportunidades

(DM – 0) · CDT = DM · CDT

19.8.7.1.1. Modelos de Variación Posible por Azar Teórico Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media en igualdad de oportunidades

DM · 1/N = en universos de sujetos u opciones infinitos

DM · 1/∑xi = en universos de opciones limitadas

DM · 1/N·∑xi = bajo error absoluto

DM · p(xc) = críticamente

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de error

19.8.7.2. Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media en igualdad de oportunidades

19.8.7.2.1. Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media en igualdad de oportunidades , Primera Modalidad de Error Empírico

DM · (DM ≤ p(xc))

19.8.7.2.2. Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media en igualdad de oportunidades , Segunda Modalidad de Error Empírico

DM · (1 – (DM ≤ p(xc)))

19.8.7.3. Variación Posible Fiable Teórica Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media en igualdad de oportunidades

DM · (1 – CDT)

19.8.7.3.1. Modelos de Variación Posible Fiable Teórica Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media en igualdad de oportunidades

DM · (1 – 1/N) = en universos de sujetos u opciones infinitos

DM · (1 – 1/∑xi) = en universos de opciones limitadas

DM · (1 – 1/N·∑xi) = bajo error absoluto

DM · (1 – p(xc)) = críticamente

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

19.8.7.4. Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media en igualdad de oportunidades

19.8.7.4.1. Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media en igualdad de oportunidades, en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

$DM \cdot [\, 1 - (DM \leq p(xc)) \,]$

19.8.7.4.2. Variación Posible Fiable Empírica Muestral sobre la variación necesaria igual a Desviación Media en igualdad de oportunidades, en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

$DM \cdot (DM \geq p(xc))$

19.8.8. Contrastes de Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Muestral

19.8.8.1. Los contrastes intermedicionales se van a diferenciar dependiendo si las mediciones diferentes a contrastar tienen o no la misma magnitud variable N

19.8.8.2. Si las mediciones diferentes a contrastar tienen la misma N , entonces , el diferencial directo de las dispersiones empíricas de las muestras se compara directamente sobre la Variación Posible

19.8.8.3. Si las mediciones diferentes a contrastar difieren en la magnitud N , entonces habrá que designar a una de las dos mediciones para que sea la medición "mi" , lo más racional siempre será designar medición "mi" a aquella medición que , en las ecuaciones , al designarla medición "mi" simplifique las ecuaciones

19.8.8.4. En la crítica sobre Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Individual , quedó demostrado que lo más racional en este tipo de contraste es designar medición "mi" a la segunda medición , razón por la cual la segunda medición será "mi", y la primera medición se designará "m"

19.8.8.5. En los contrastes intermedicionales de diferente N , a aquella medición designada "mi" , todos los estadísticos , individuales o muéstrales , deben ser objeto de producto por el efecto de N para ser comparados con los estadísticos , individuales o muéstrales , de la medición designada "m"

19.8.8.6. En las siguientes exposiciones , por tanto , se expondrán primero los contrastes de Variación Posible de la dispersión muestral para estudios intermedicionales que tienen la misma N , para después , de forma separada , exponer los mismos contrastes pero incluyendo el efecto de N sobre la segunda medición , designada a tales efectos "mi" , en estudios intermedicionales sobre mediciones de muestras de diferente N

19.9. Contrastes de Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Muestral normal, en estudios intermedicionales , de mediciones de igual N

19.9.1. Contrastes de Variación Posible por Azar Teórico Muestral normal sobre la variación necesaria, en estudio de sesgo , y en igualdad de oportunidades , entre mediciones de igual N

19.9.1.1. Contrastes de Variación Posible por Azar Teórico Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo , entre mediciones de igual N

$DM/2^a$ = Desviación Media de la segunda medición

$DM/1^a$ = Desviación Media de la primera medición

$\{\{\{[(1 - 1/N) \cdot 2] : N\} - DM/1^a\} \cdot CDT\} - (DM/2^a - DM/1^a)$ = cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar

19.9.1.1.1. Modelos de Contrastes de Variación Posible por Azar Teórico Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo

$\{\{\{[(1 - 1/N) \cdot 2] : N\} - DM/1^a\} \cdot 1/N\} - (DM/2^a - DM/1^a)$ = cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar en universos de sujetos u opciones infinitos

$\{\{\{[(1 - 1/N) \cdot 2] : N\} - DM/1^a\} \cdot 1/\sum xi\} - (DM/2^a - DM/1^a)$ = cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar en universos de opciones limitadas

$\{\{\{[(1 - 1/N) \cdot 2] : N\} - DM/1^a\} \cdot 1/N \cdot \sum xi\} - (DM/2^a - DM/1^a)$ = cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar bajo error absoluto

$\{\{\{[(1 - 1/N) \cdot 2] : N\} - DM/1^a\} \cdot p(xc)\} - (DM/2^a - DM/1^a)$ = cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar críticamente

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

19.9.1.2. Contrastes de Variación Posible por Azar Teórico Muestral normal en igualdad de oportunidades , entre mediciones de igual N

$(DM/1^a \cdot CDT) - (DM/1^a - DM/2^a)$ = cero o positivo se acepta incremento de igualdad por azar

19.9.1.2.1. Modelos de Contrastes de Variación Posible por Azar Teórico en igualdad de oportunidades, sobre mediciones de igual N

$(DM/1^a \cdot 1/N) - (DM/1^a - DM/2^a)$ = cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar en universos de sujetos u opciones infinitos

$(DM/1^a \cdot 1/\sum xi) - (DM/1^a - DM/2^a)$ = cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar en universos de opciones limitadas

$(DM/1^a \cdot 1/N \cdot \sum xi) - (DM/1^a - DM/2^a)$ = cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar bajo error absoluto

$(DM/1^a \cdot p(xc)) - (DM/1^a - DM/2^a)$ = cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar críticamente

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

19.9.2. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria , en estudio de sesgo , o igualdad de oportunidades, entre mediciones de igual N

19.9.2.1. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo, entre mediciones de igual N , Primera Modalidad de Error Empírico

$\{ \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM/1^a \} \cdot (DM/1^a \leq p(xc)) \} - (DM/2^a - DM/1^a) =$ cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar

19.9.2.1.1. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo, entre mediciones de igual N , Segunda Modalidad de Error Empírico

$\{ \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM/1^a \} \cdot (1 - (DM/1^a \geq p(xc))) \} - (DM/2^a - DM/1^a) =$ cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar

19.9.2.2. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria , en estudio de igualdad de oportunidades, entre mediciones de igual N

19.9.2.2.1. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria , en estudio de igualdad de oportunidades, entre mediciones de igual N , Primera Modalidad de Error Empírico

$(DM/1^a \cdot (DM/1^a \leq p(xc)) - (DM/1^a - DM/2^a) =$ cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar

19.9.2.2.2. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria , en estudio de igualdad de oportunidades, entre mediciones de igual N , Segunda Modalidad de Error Empírico

$(DM/1^a \cdot (1 - (DM/1^a \geq p(xc))) - (DM/1^a - DM/2^a) =$ cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar

19.9.3. Contrastes de Variación Posible Fiable Teórica Muestral , en estudio de sesgo , y en igualdad de oportunidades, entre mediciones de igual N

19.9.3.1. Contrastes de Variación Posible Fiable Teórica Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo

$(DM/2^a - DM/1^a) - \{ \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM/1^a \} \cdot (1 - CDT) \} =$ cero o positivo se acepta en sesgo

19.9.3.1.1. Modelos de Contrastes de Variación Posible Fiable Teórica Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo

$(DM/2^a - DM/1^a) - \{ \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM/1^a \} \cdot (1 - 1/N) \} =$ cero o positivo se acepta en sesgo , en universos de sujetos u opciones infinitos

$(DM/2^a - DM/1^a) - \{ \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM/1^a \} \cdot (1 - 1/\sum xi) \} =$ cero o positivo se acepta en sesgo en universos de opciones limitadas

(DM/2ª – DM/1ª) – { { { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM/1ª } · (1 – 1/N·∑xi) } = cero o positivo se acepta en sesgo bajo error absoluto

(DM/2ª – DM/1ª) – { { { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM/1ª } · p(xc) } = cero o positivo se acepta en sesgo críticamente

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

19.9.3.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Teórica Muestral normal , en estudio de igualdad de oportunidades, entre mediciones de igual N

(DM/1ª – DM/2ª) – [DM/1ª · (1 – CDT)] = cero o positivo se acepta tendencia fiable a igualdad de oportunidades

Variación necesaria en igualdad de oportunidades = DM/1ª – 0 = DM/1ª

19.9.3.2.1. Modelos de Contrastes de Variación Posible Fiable Teórica Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media , en estudio de igualdad de oportunidades

(DM/1ª – DM/2ª) – [DM/1ª · (1 – 1/N)] = cero o positivo se acepta tendencia fiable a igualdad de oportunidades en universos de sujetos u opciones infinitos

(DM/1ª – DM/2ª) – [DM/1ª · (1 – 1/∑xi)] = cero o positivo se acepta tendencia fiable a igualdad de oportunidades en universos de opciones limitadas

(DM/1ª – DM/2ª) – [DM/1ª · (1 – 1/ N·∑xi)] = cero o positivo se acepta tendencia fiable a igualdad de oportunidades bajo error absoluto

(DM/1ª – DM/2ª) – [DM/1ª · p(xc)] = cero o positivo se acepta tendencia fiable a igualdad de oportunidades críticamente

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

19.9.4. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral sobre la variación necesaria , en estudio de sesgo y en igualdad de oportunidades , entre mediciones de igual N

19.9.4.1. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal , en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

19.9.4.1.1. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en estudio de sesgo

(DM/2ª – DM/1ª) – { { { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM/1ª } · [1 – (DM/1ª ≤ p(xc))] } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

19.9.4.1.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media normal en igualdad de oportunidades , en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica ,

(DM/1ª – DM/2ª) – { DM/1ª · [1 – (DM/1ª ≤ p(xc))] } = cero o positivo se acepta tendencia fiable a igualdad de oportunidades

19.9.4.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestra normal , en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

19.9.4.2.1. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en estudio de sesgo

(DM/2ª – DM/1ª) – { { { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM/1ª } · (DM/1ª ≥ p(xc)) } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

19.9.4.2.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media normal , en estudio de igualdad de oportunidades , en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

(DM/1ª – DM/2ª) – [DM/1ª · (DM/1ª ≥ p(xc))] = cero o positivo se acepta tendencia fiable a igualdad de oportunidades

19.10. Contrastes de Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Muestral normal , en estudios intermedicionales de mediciones de diferente N

19.10.1. Contrastes de Variación Posible por Azar Teórico Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo , en mediciones de diferente N

DM/2ª-mi = Desviación Media de la segunda medición designada "mi"

DM/1ª-m = Desviación Media de la primera medición designada "m"

{ { { [(1 – 1/Nm) · 2] : N } – DM/1ª-m } · CDT-m } –

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – DM/1ª-m } = cero o positivo se acepta por azar

19.10.1.1. Modelos de Contrastes de Variación Posible por Azar Teórico Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo

{ { { [(1 – 1/N-m) · 2] : N } – DM/1ª-m } · 1/Nm } –

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – DM/1ª-m } = cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar en universos de sujetos u opciones infinitos

{ { { [(1 – 1/Nm) · 2] : N } – DM/1ª-m } · 1/∑xi-m } –

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – DM/1ª-m } = cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar en universos de opciones limitadas

{ { { [(1 – 1/Nm) · 2] : N } – DM/1ª-m } · 1/Nm·∑xi-m } –

{ [DM/2ª · (Nmi : Nm)] – DM/1ª } = cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar bajo error absoluto

{ { { [(1 – 1/Nm) · 2] : N } – DM/1ª-m } · p(xc) } –

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – DM/1ª-m } = cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar críticamente

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

19.10.2. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo, en mediciones de diferente N

19.10.2.1. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo, en mediciones de diferente N . Primera Modalidad de Error Empírico

{ { { [(1 – 1/Nm) · 2] : N } – DM/1ª-m } · (DM/1ª-m ≤ p(xc))} –

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – DM/1ª-m } = cero o positivo se incremento del sesgo acepta por azar

19.10.2.2. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo, en mediciones de diferente N . Segunda Modalidad de Error Empírico

{ { { [(1 – 1/Nm) · 2] : N } – DM/1ª-m } · (1 – (DM/1ª-m ≥ p(xc))) } –

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – DM/1ª-m } = cero o positivo se acepta incremento del sesgo por azar

19.10.3. Contrastes de Variación Posible Fiable Teórica Muestral normal , sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible en estudio de sesgo , y sobre variación necesaria igual a Desviación Media en igualdad de oportunidades , en mediciones de diferente N

19.10.3.1. Contrastes de Variación Posible Fiable Teórica Muestral sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – DM/1ª-m } –

{ { { [(1 – 1/Nm) · 2] : N } – DM/1ª-m } · (1 – CDT-m) } = cero o positivo se acepta en sesgo

19.10.3.1.1. Modelos de Contrastes de Variación Posible Fiable Teórica Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en estudio de sesgo

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – DM/1ª-m } –

{ { { [(1 – 1/Nm) · 2] : N } – DM/1ª-mi } · (1 – 1/Nm) } = cero o positivo se acepta en sesgo , en universos de sujetos u opciones infinitos

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – DM/1ª-m } –

{ { { [(1 – 1/Nm) · 2] : N } – DM/1ª-m } · (1 – 1/∑xi-m) } = cero o positivo se acepta en sesgo en universos de opciones limitadas

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] DM/1ª-m } –

{ { { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM/1ª-m } · (1 – 1/N·∑xi-m) } = cero o positivo se acepta en sesgo bajo error absoluto

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – DM/1ª-m } –

{ { { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM/1ª-m } · p(xc) } = cero o positivo se acepta en sesgo críticamente

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

19.10.3.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Teórica Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media , en estudio de igualdad de oportunidades

{ DM/1ª-m – [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } – [DM/1ª-m · (1 – CDT-m)] = cero o positivo se acepta tendencia fiable a igualdad de oportunidades

19.10.3.2.1. Modelos de Contrastes de Variación Posible Fiable Teórica Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media , en estudio de igualdad de oportunidades

{ DM/1ª-m – [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } – [DM/1ª-m · (1 – 1/Nm)] = cero o positivo se acepta tendencia fiable a igualdad de oportunidades , universos de sujetos u opciones infinitos

{ DM/1ª-m – [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } – [DM/1ª-m · (1 – 1/∑xi-m)] = cero o positivo se acepta tendencia fiable a igualdad de oportunidades en universos de opciones limitadas

{ DM/1ª-m – [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } – [DM/1ª-m · (1 – 1/N·∑xi-m)] = cero o positivo se acepta tendencia fiable en igualdad de oportunidades bajo error absoluto

{ DM/1ª-m – [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } – [DM/1ª-m · p(xc)] = cero o positivo se acepta tendencia a igualdad de oportunidades críticamente

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

19.10.4. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible en estudio de sesgo , o variación necesaria igual a Desviación Media en estudio de igualdad de oportunidades , en mediciones de diferente N

19.10.4.1. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal , en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

19.10.4.1.1. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en estudio de sesgo

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – DM/1ª-m } –

{ { { [(1 – 1/Nm) · 2] : N } – DM/1ª-m } · [1 – (DM/1ª-m ≤ p(xc))] } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

19.10.4.1.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media normal en igualdad de oportunidades , en Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica ,

{ DM/1ª-m – [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } – { DM/1ª-m · [1 – (DM/1ª-m ≤ p(xc))] } = cero o positivo se acepta suficiente tendencia a igualdad de oportunidades

19.10.4.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal , en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

19.10.4.2.1. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral sobre la variación necesaria a Máxima Desviación Media Teórica Posible , en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en estudio de sesgo

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] – DM/1ª-m } –

{ { { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM/1ª-m } · (DM/1ª-m ≥ p(xc)) } = cero o positivo se acepta en estudio de sesgo

19.10.4.2.2. Contrastes de Variación Posible Fiable Empírica Muestral normal sobre la variación necesaria igual a Desviación Media normal , en estudio de igualdad de oportunidades , en Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

{ DM/1ª-m – [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } – [DM/1ª-m · (DM/1ª-m ≥ p(xc))] = cero o positivo se acepta suficiente tendencia a igualdad de oportunidades

19.10.5. Contrastes de Variación Posible por Azar Teórico Muestral normal en igualdad de oportunidades, sobre mediciones de diferente N

(DM/1ª-m · CDT-m) – { DM/1ª-mi – [DM/2ª-m · (Nmi : Nm)] } = cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar

19.10.5.1. Modelos de Contrastes de Variación Posible por Azar Teórico Muestral normal en igualdad de oportunidades, sobre mediciones de diferente N

(DM/1ª-m · 1/N) – { DM/1ª-m – [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } = cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar en universos de sujetos u opciones infinitos

(DM/1ª-m · 1/∑xi-m) – { DM/1ª-m – [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } = cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar en universos de opciones limitadas

(DM/1-mª · 1/N·∑xi-m) – { DM/1ª-m – [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } = cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar bajo error absoluto

(DM/1ª-m · p(xc)) – { DM/1ª-m – [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } = cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar críticamente

19.10.6. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico en igualdad de oportunidades, en mediciones de diferente N

19.10.6.1. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico en igualdad de oportunidades, en mediciones de diferente N , Primera Modalidad de Error Empírico

(DM/1ª-m · (DM/1ª-m ≤ p(xc))) – { DM/1ª-m – [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } = cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar

19.10.6.2. Contrastes de Variación Posible por Azar Empírico en igualdad de oportunidades, en mediciones de diferente N , Segunda Modalidad de Error Empírico

(DM/1ª-m · (1 – (DM/1ª-m ≥ p(xc)))) – { DM/1ª-m – [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] } = cero o positivo se acepta incremento de la igualdad por azar

19.11. Tipos de decisiones estadísticas en la crítica racional de la Variación Posible

19.11.1. Dentro de la crítica racional de la Variación Posible se pueden distinguir los siguientes tipos de decisiones estadísticas

19.11.1.1. Tipos de decisiones estadísticas en la Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Individual

19.11.1.1.1. En Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Individual , se pueden dar dos tipos de estudio : investigar si una variación real , en la probabilidad empírica , de un sujeto u opción cualquiera , entre dos mediciones , es un cambio del comportamiento por azar o es fiable

19.11.1.1.1.1. Si un cambio del comportamiento individual es por azar , entonces , la variación real debe ser igual o inferior a la Variación Posible por Azar , Teórica o Empírica , Individual

19.11.1.1.1.1.1. Si el cambio del comportamiento es igual o inferior a la Variación Posible por Azar , Teórica o Empírica , Individual , entonces se dirá que ese cambio efectuado en la probabilidad empírica en la segunda medición es un cambio producto del azar

19.11.1.1.1.1.1.1. Un cambio del comportamiento será sólo teórico si la variación real es igual o inferior a la Variación Posible por Azar Teórico Individual , siendo , sin embargo , superior a la Variación Posible por Azar Empírico Individual rechazándose que sea por azar empírico . Si un cambio del comportamiento se acepta sólo teóricamente por azar , y se rechaza por azar empírico , en tal caso , será un cambio del comportamiento teóricamente producto del azar , pero no empíricamente

19.11.1.1.1.1.1.2. A la inversa , puede suceder lo contrario , que la variación real sea igual o inferior a la Variación Posible por Azar Empírico Individual , y sin embargo sea superior a la Variación Posible por Azar Teórico Individual . Luego entonces , será un cambio del comportamiento empíricamente del azar , pero no teóricamente al azar

19.11.1.1.1.1.1.3. Un cambio en el comportamiento será simultáneamente teórica y empíricamente por azar , si la variación real es igual o inferior tanto de la Variación Posible por Azar Empírico Individual y de la Variación Posible por Azar Teórico Individual . Sólo entonces será un cambio del comportamiento producto al mismo tiempo del azar teórico y empírico

19.11.1.1.1.1.2. Un cambio de comportamiento sólo será completamente por azar , teórica y empíricamente , al mismo tiempo , cuando sea igual o inferior a la vez de la Variación Posible por Azar Teórico Individual, y de la Variación Posible por Azar Empírico Individual , de lo contrario , puede ser un cambio producto del azar teórico y no del azar empírico , o ser un cambio producto del azar empírico y no del azar teórico

19.11.1.1.1.3. El hecho de que un cambio del comportamiento , observado en la variación real , no sea aceptado por azar , no exige que sea obligatoriamente aceptado fiablemente por sesgo, existen en la realidad modelos de comportamiento no aleatorios pero tampoco suficientemente fiables

19.11.1.1.1.4. Pueden existir situaciones en donde el cambio en el comportamiento sea superior a la Variación Posible por Azar , Teórica o Empírica , Individual , luego no sea producto del azar , y sin embargo no sea suficientemente fiable , al no ser igual o superior a la Variación Posible Fiable , Teórica o Empírica , Individual . Un cambio en el comportamiento individual puede rechazarse que sea por azar , pero que un comportamiento no sea aleatorio no exige que sea fiable , porque sólo es fiable lo que matemáticamente sea fiable

19.11.1.1.1.5. Pueden existir cambios en el comportamiento de los sujetos u opciones que no se puedan aceptar por azar , pero tampoco sean fiables

19.11.1.1.1.6. Entre aquel comportamiento aleatorio , aceptable por azar , igual o inferior a Variación Posible por Azar , Teórico o Empírico , Individual , y el comportamiento fiable , aceptable fiablemente , igual o superior a Variación Posible Fiable , Teórica o Empírica , Individual , existe una zona de comportamiento de la probabilidad en que pueden haber variaciones reales que no sean ni por azar ni suficiente fiables . Es decir , existen modelos reales que no siendo aleatorios tampoco son modelos fiables

19.11.1.1.1.7. Sólo es comportamiento fiable , individualmente , aquel modelo de variación real igual o superior a la Variación Posible Fiable , Teórica o Empírica , Individual

19.11.1.1.1.7.1. Se puede dar el caso que una variación real sea igual o superior a la Variación Posible Fiable Teórica Individual , es decir , sea un modelo de comportamiento teóricamente fiable, y sin embargo sea inferior a la Variación Posible Fiable Empírica Individual . Es decir , puede haber modelos de comportamiento teóricamente fiables pero no empíricamente fiables

19.11.1.1.1.7.2. De igual forma , se pueda dar el caso que una variación real sea un cambio de comportamiento fiable empíricamente , igual o superior a Variación Posible Fiable Empírica , y sin embargo sea un cambio de comportamiento inferior a la Variación Posible Fiable Teórica Individual , es decir , un modelo de comportamiento empíricamente fiable pero no teóricamente fiable

19.11.1.1.1.7.3. Para que un modelo de comportamiento sea paradigmáticamente fiable debería ser al mismo tiempo un modelo de comportamiento teóricamente fiable y un modelo de comportamiento empíricamente fiable

19.11.1.2. Tipos de decisiones estadísticas en la Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Muestral normal , ya sea en estudio de sesgo o igualdad de oportunidades

19.11.1.2.1. En estudio de la Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica, Muestral normal en igualdad de oportunidades

19.11.1.2.1.1. En estudio de la Variación Posible por Azar , Teórica o Empírica, Muestral en igualdad de oportunidades

19.11.1.2.1.1.1. Se pueden dar comportamientos muéstrales , en tendencia a igualdad de oportunidades, cuya variación real es igual o inferior a Variación Posible por Azar Teórico Muestral , y sin embargo ser superiores a Variación Posible por Azar Empírico Muestral, es decir , cambios en el comportamiento de la muestra que son un modelo de comportamiento muestral aleatorio teóricamente , pero no empíricamente

19.11.1.2.1.1.2. De igual manera , se pueden dar cambios en el comportamiento de las muestras igual o inferior a la Variación Posible por Azar Empírico Muestral , en estudio de igualdad de oportunidades , y sea superior a Variación Posible por Azar Teórico Muestral , un modelo de comportamiento muestral aleatorio empíricamente , pero no teóricamente

19.11.1.2.1.1.3. Para que un cambio , en igualdad de oportunidades , en el comportamiento muestral sea verdaderamente aleatorio lo ideal es que fuera un modelo , al mismo tiempo , de comportamiento aleatorio teórico y empírico , mediante variación real de la dispersión muestral intermedicional igual o inferior , simultáneamente , a la Variación Posible por Azar Empírica y Teórica

19.11.1.2.1.2. El hecho de que un cambio observado , hacia mayor igualdad de oportunidades , entre dos mediciones no sea aceptado por azar tampoco exige que sea un cambio fiable

19.11.1.2.1.2.1. El hecho de que un cambio observado , a mayor igualdad de oportunidades , sea superior a la Variación Posible por Azar Teórico Muestral , o sea superior a la Variación Posible por Azar Empírico Muestral , puede ser un cambio observado que igualmente cabe la posibilidad que pueda ser inferior a la Variación Posible Fiable Teórica Muestral o Variación Posible Fiable Empírica Muestral . Una tendencia a igualdad de oportunidades que no sea por azar no exige que deba ser una tendencia suficientemente fiable a igualdad de oportunidades

19.11.1.2.1.2.2. Se puede dar un aumento a mayor igualdad de oportunidades no explicable por simple azar pero que tampoco sea una tendencia suficiente fiable

19.11.1.2.1.3. En estudio de la Variación Posible Fiable , Teórica o Empírica, Muestral en igualdad de oportunidades

19.11.1.2.1.3.1. Un cambio a mayor tendencia a igualdad de oportunidades puede ser un cambio igual o superior a Variación Posible Fiable Teórica Muestral , y sin embargo ser inferior a Variación Posible Fiable Empírica Muestral . Ser un modelo fiable teóricamente de igualdad de oportunidades , pero empíricamente insuficiente

19.11.1.2.1.3.2. Un cambio en la tendencia a igualdad de oportunidades , en una variación real intermedicional , puede ser igual o superior a Variación Posible Fiable Empírica Muestral , un modelo fiable empíricamente de igualdad de oportunidades , pero ser inferior a Variación Posible Fiable Teórica Muestral . Ser un modelo empírico de igualdad de oportunidades pero no teóricamente

19.11.1.2.1.3.3. Un modelo de igualdad de oportunidades sólo será plenamente fiable , cuando sea un modelo teórico y empírico de igualdad de oportunidades , luego , la variación real del modelo sea igual o superior a la Variación Posible Fiable Teórica o Empírica

19.11.1.2.2. En estudio de la Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica, Muestral en estudio de sesgo

19.11.1.2.2.1. En estudio de la Variación Posible por Azar , Teórico o Empírico, Muestral en estudio de sesgo

19.11.1.2.2.1.1. Un modelo puede demostrar una variación real de la tendencia empírica de la muestra que muestre un aumento del sesgo aleatoriamente , pero no teóricamente , ser un modelo de sesgo empírico aleatorio pero no teóricamente , variación real de la dispersión empírica igual o inferior a la Variación Posible por Azar Empírico Muestral , pero superior a la Variación Posible por Azar Teórico Muestral

19.11.1.2.2.1.2. A la inversa puede suceder justo lo opuesto , ser un modelo de sesgo muestral cuya variación real sea igual o inferior a Variación Posible por Azar Teórico , Muestral pero no empírico , luego sólo sea un modelo de comportamiento muestral aleatorio teóricamente , pero no empíricamente

19.11.1.2.2.1.3. Para que un cambio en el incremento del sesgo sea aceptado por ser un modelo de incremento del sesgo aleatoriamente , en la muestra , tanto empírica como teóricamente deberá ser la variación real del incremento del sesgo muestral igual o inferior a la Variación Posible por Azar Empírica y Teórica , Muestral

19.11.1.2.2.2. El hecho de que un incremento del sesgo muestral no sea por azar , ni empírico ni teórico , no implica que deba ser fiable , puede haber un aumento del sesgo que sea superior a la Variación Posible por Azar Empírico o Teórico , Muestral , y no por ello sea igual o superior a la Variación Posible Fiable Empírico o Teórico , Muestral

19.11.1.2.2.3. Un cambio en la tendencia observada puede ser superior a la Variación Posible por Azar , Teórica o Empírica , Muestral , y no ser suficientemente fiable al ser inferior a la Variación Posible Fiable , Teórica o Empírica , Muestral

19.11.1.2.2.4. Un cambio en la tendencia puede ser por sesgo empírico , o sesgo teórico, y lo que sería lo más ideal : por ambas al mismo tiempo

19.11.1.2.2.4.1. Un cambio en el comportamiento de la tendencia de la muestra a mayor sesgo, entre dos mediciones , puede ser igual o superior a la Variación Posible Fiable Teórica Muestral , y ser inferior a la Variación Posible Fiable Empírica Muestral , de manera que ese cambio en el comportamiento a mayor sesgo será un aumento del sesgo fiable sólo en teoría , pero no empíricamente fiable

19.11.1.2.2.4.2. De igual manera , puede haber un cambio al aumento del sesgo únicamente fiable empíricamente , pero no fiable teóricamente , porque la variación real sea igual o superior a la Variación Posible Fiable Empírica Muestral , y sin embargo sea inferior a la Variación Posible Fiable Teórica Muestral

19.11.1.2.2.4.3. Únicamente se considerará fiable , teórica y empíricamente , un aumento del sesgo , en la variación real observada en el comportamiento muestral , cuando sea igual o superior , al mismo tiempo , a la Variación Posible Fiable Teórica Muestral , y a la Variación Posible Fiable Empírica Muestral

19.12. Volver a mencionar , una vez más , que para el estudio teórico , del azar o fiabilidad, sobre las variaciones necesarias , en modelos de universos limitados a categorías discretas , cabe la posibilidad de ser estudiados como si fueran , en sí , universos de sujetos u opciones infinitos, luego variación necesaria por inversión de N , en estudios de azar , o variación necesaria por la diferencia de la unidad menos inversión de N , en fiabilidad , en tanto que probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas , al compartir los modelos de categorías discretas cualidades propias de universos de sujetos u opciones infinitos , esencialmente al disponer de magnitud N variable , cuyas dimensiones dependen de las decisiones de la política científica , en relación al error de significatividad y representatividad , en la magnitud variable de la distribución de las categorías discretas . En los demás modelos de universos de opciones limitadas , en la medida que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias puede ser un estadístico de dispersión teórica excesivamente exigente , cabe la posibilidad de hacer los estudios teóricos , del calculo de la variación necesaria por la dispersión teórica , mediante el producto de la Flexibilidad Teórica por la variación necesaria , en estudio de azar , y en estudio de fiabilidad la variación necesaria por la diferencia de la unidad menos la Flexibilidad Teórica

20. Proyección y pronóstico

20.1. Predicción , proyección y pronóstico

20.1.1. Predecir es , previamente a la ocurrencia , decir lo que va a suceder , predecir es anticipar

20.1.2. Históricamente la predicción tendrá connotaciones míticas o místicas , era lo que hacían profetas y oráculos, poseedores , en teoría , de la clarividencia , formular proposiciones de lo qué podía suceder que verificaban a la luz de un escaso conocimiento objetivo , admitiendo un gran margen de error , a causa de lo rudimentario de su ciencia , predicción formulada por la interpretación de hechos naturales , una interpretación mezcla de fantasía y en parte objetiva sobre el conocimiento acumulado desde la prehistoria, y depositado en la nueva clase social , producto de la separación de trabajo físico e intelectual , formada por hechiceros , chamanes , y sacerdotes , únicos que tenía acceso al conocimiento de los misterios , mediante sus escasos conocimientos en ciencias exactas y naturales , para predecir las crecidas del Nilo , un eclipse , o establecer los ciclos de las estaciones anuales , para elaborar calendarios que organizaran la siembra y la cosecha , dirigir la economía y establecer las primeras formas de organización social, primeros Estados , reinos e imperios, legitimados sobre mitos y religiones , que garantizaban el control social que necesitaba el emergente sistema de clases

20.1.3. En el origen de la modernidad a instancias de Copérnico , y el triunfo del método experimental , especialmente desde Francis Bacon , anticipado por Roger Bacon , la predicción pasará ser parte de la ciencia , en la medida que el objeto de la ciencia no sólo será explicar o comprender , también anticiparse a lo que puede suceder

20.1.4. La forma más elemental de predicción lineal se establecerá sobre la lógica , de forma que si A entonces B , lógicamente , hay una correlación entre A y B que de ser suficiente podría implicar que B es efecto de A , luego establecida la relación causal de A y B , en donde A es causa de B , luego B es efecto de A , entonces si se da A se anticipa o predice que sucederá B , sin embargo , esta relación , aparentemente lógica , en la práctica no es absolutamente fiable

20.1.5. La relación causal A y B empíricamente se puede presentar de dos formas , en una forma subjetivamente directa , es decir , sensorialmente directa , por ejemplo , si hace sol aumenta la temperatura , o en forma estocástica , en términos de probabilidad , por ejemplo , de tantas veces que llueve la probabilidad que salga el arcoiris será igual al cociente de tantas veces se observe el arcoiris entre el número total de veces que llueve

20.1.6. La base del escepticismo empírico , fundado por Hume , es que toda proposición , por ejemplo todos los días amanece por el este , es una proposición subjetiva , sensorial , psicológica , que se toma por verdadera en base a la costumbre , llegando a ser sociológicamente un convencionalismo social . Para el idealismo y el racionalismo las relaciones entre psicología y ciencia son más estrechas , y algo más complejas , que simple producto del hábito o convencionalismo social , porque la proposición si A entonces B, es una relación producto de la razón , es decir , producto de la psicología humana ; la psicología humana desde el razonamiento lógico tiende a ordenar los factores , de forma que al descubrir una relación de A y B psicológicamente se establece una relación científica entre A y B , pero quizás , en realidad , sólo sea una apariencia producida por la psicología racional , que tiende a ordenar los factores A y B de acuerdo a su propia estructura psicológica . Para el idealismo y el racionalismo el verdadero objeto de estudio será la razón misma

20.1.7. En la proposición , si llueve sale el arcoiris , es una predicción en donde claramente se puede observar la naturaleza estocástica del conocimiento humano , la posibilidad de que surja el arcoiris después de llover es una función de probabilidad , es una posibilidad entre otras muchas , pero que objetivamente toma la forma de razón , lo cierto es que si llueve no tenemos garantía absoluta que siempre salga el arcoiris , lo que sí podemos estimar es que , sobre un término de probabilidad , veces que sale el acoiris sobre una muestra suficiente de días de

lluvia , podemos establecer un término de probabilidad , una razón matemática suficiente para predecir la posibilidad que un día de lluvia cualquiera pueda salir el arcoiris

20.1.8. La filosofía idealista y racionalista , desde Platón a Descartes , estará fuertemente influenciada por la geometría lineal , de origen euclidiana . A partir del siglo XIX empezarán a surgir modelos geométricos no lineales , y la lógica no lineal empezará a tener auge en la época contemporánea a partir de la física quántica , y las teorías del caos y la complejidad

20.1.9. En la medida que la base de las relaciones no lineales son las relaciones lineales, el fundamento de la dialéctica es la lógica , no se puede comprender la lógica no lineal si no se comprende a priori la lógica lineal , siendo la lógica lineal el fundamento de la teoría de la predicción , que en su forma más compleja puede ser incluso predicción no lineal

20.1.10. En Probabilidad Imposible se formularán dos tipos de predicciones , lineales , una predicción teórica de comportamiento futuro en función del ideal , la proyección , y una predicción empírica de futuro en función de la tendencia empírica observada entre dos mediciones , pronóstico

20.1.11. Luego en Probabilidad Imposible habrá dos formas de predicción , una predicción proyectiva en base a los ideales , y una predicción real en base a la propia tendencia empírica

20.1.12. La proyección o predicción teórica al ideal predecirá cual debe ser el comportamiento de la ocurrencia futura para tender de forma suficiente al ideal , dentro del margen de incoherencia lógica o moral dispuestos a aceptar entre el ideal y la realidad real

20.1.13. El pronóstico o predicción empírica o real predecirá cual debe ser el comportamiento real o empírico de una ocurrencia en coherencia a su tendencia observada , dentro del margen de incertidumbre lógica o relativismo causal , dispuestos a aceptar

20.1.14. La razón por la cual se introduce un margen de error en la predicción , ya sea en el proyecto ideal sobre cual debe ser la tendencia ideal futura , o en el pronóstico real sobre cual debe ser la tendencia futura en base a las observaciones , es porque , en la medida que tanto la proyección y el pronóstico serán calculados dentro de una lógica lineal , cuando en la realidad real la verdad moral del universo es ser una realidad no lineal , dialéctica , en donde lo insignificante puede ser determinante , una verdad moral del universo en donde , en teoría, en el infinito , hasta lo imposible puede ser posible , lógicamente , en un modelo real en donde no tenemos absoluta certeza de lo que realmente ocurre , carecería de toda lógica hacer afirmaciones de futuro que pretendieran ser de valor absoluto , luego sólo pueden ser de valor provisional , históricas o relativas , a un margen de error , dentro del cual , o en función del cual, se aceptará una ocurrencia o suceso futuro , en función de las tendencias históricas observadas , o los ideales de la política científica

20.1.15. Si el azar lo determina todo , y todo determina el azar , no hay razones suficientes que justifiquen que una tendencia observada se deba mantener en el tiempo , luego toda proyección lineal sobre una tendencia observada sólo puede aceptarse dentro de un margen de error o incoherencia , entre el pronóstico y lo que realmente la política científica está dispuesta a aceptar

20.1.16. Si cualquier cosa , por insignificante que sea , puede determinar el futuro de la humanidad , cualquier predicción sobre cual debería ser la tendencia ideal del futuro , debe ser un proyecto de futuro sobre el margen de incoherencia dispuestos a aceptar entre nuestros ideales políticos y lo que realmente pueda suceder

20.1.17. Toda lógica lineal será realmente lógica siempre y cuando comprenda un margen de error sobre la realidad , no lineal , que pretende explicar o comprender

20.1.18. En la medida que la realidad determina el azar , y el azar determina la realidad , no existe , en el azar, nada que garantice de forma absoluta que la distribución de sesgos presente debe mantenerse linealmente sobre el futuro , razón suficiente de escepticismo empírico o duda racional . Al azar , hay una tendencia a mayor sesgo positivo que de tantas mujeres embarazadas halla una mayor proporción de nacimientos de niñas que de niños , pero esta tendencia al azar del sesgo positivo a favor del nacimiento de niñas , es una tendencia al azar , aleatoria , no controlable , salvo por la intervención humana mediante política eugenésica o la política científica de la ingeniería genética. Al año , al azar , se producen tantos impactos de meteoritos en nuestro planeta , la distribución de los impactos de meteoritos en nuestro planeta sigue un modelo al azar , a lo máximo que se puede alcanzar , a medida que las ciencias espaciales progresen , es mejorar los sistemas de detección de meteoritos gigantes cuya trayectoria es próxima a nuestro planeta, y crear políticamente escudos planetarios para impedir su impacto en la superficie

20.1.19. La ciencia no hace predicciones absolutas, no existen las profecías , la ciencia únicamente puede hacer proyectos o pronósticos predictivos de futuro sobre la proyección o secuenciación futura , un tipo de proyección o pronóstico es la predicción lineal de la tendencia observada , bajo la hipótesis de que la tendencia observada continuará manteniéndose en el futuro invariablemente , hipótesis obviamente puesta en duda de forma metódica por el escepticismo empírico que lógicamente implica una duda racional , en todo modelo de racionalismo crítico. Ahora bien , en la medida que la realidad está determinada por el azar , no hay absolutamente nada en el azar que garantice la continuidad o mantenimiento de una tendencia observada , de forma que , cualquier proyecto o pronóstico predictivo , sobre una proyección o secuenciación lineal futura , de una tendencia observada , puede ser un proyecto o pronóstico predictivo , que al depender de la hipótesis de la continuidad o mantenimiento de la tendencia en el azar , en el espacio tiempo , se den sucesos que varíen la tendencia , cualquier proyección pronostica predictiva de cual debe ser, la tendencia futura , pueda ser una proyección pronostica predictiva cuyo cumplimiento dependerá del azar . Lo único , ante el azar, que puede hacer la ciencia , es intervenir científicamente en el azar mediante la actividad científica , un modelo de actividad científica es, precisamente , el método experimental

20.2. Concepto de proyección y pronóstico

20.2.1. La Probabilidad Empírica Proyectada

20.2.1.1. El proyecto , en Probabilidad Imposible , será aquel acto predictivo sobre un modelo empírico deducido de una realidad previa o inicial , primera medición , para , sobre la derivada lineal, anticipar el posible modelo de realidad futura en base al ideal

20.2.1.2. Por ejemplo , si en estudio de crecimiento el objetivo ideal de crecimiento en un sujeto u opción determinado es que su probabilidad empírica llegue a ser igual a la Máxima Probabilidad Empírica Posible , la probabilidad igual a uno , ya bien por efecto causal de una variable experimental , en estudio experimental , o ya bien , en estudio descriptivo , porque la tendencia observada inicialmente indica una tendencia a crecimiento , siendo el crecimiento ideal la Máxima Probabilidad Empírica Posible , la probabilidad igual a uno , se podría proyectar posibles resultados para mediciones posteriores , a partir de la medición inicial o previa , y estimando cual debería ser la Probabilidad Empírica Proyectada , igual a la suma de la probabilidad empírica , inicial o previa , primera medición en todo caso , más la Variación Posible al ideal , ya sea en estudio experimental o descriptivo , mediante suma de probabilidad empírica de primera medición más Variación Posible , resultado al cual se podría añadir márgenes de error, una probabilidad crítica de error dentro de la cual , más o menos, se espera que se encuentre la probabilidad empírica obtenida en la medición futura , a fin de determinar si la probabilidad empírica , de la medición futura , se encuentra dentro , del margen de error esperado , de la Probabilidad Empírica Proyectada

20.2.1.3. Observada una tendencia inicial o previa de decrecimiento , siendo el ideal de decrecimiento la Mínima Probabilidad Empírica Posible , la probabilidad cero , sobre la probabilidad empírica inicial determinar cual es la Variación Posible , y sobre la Variación Posible proyectar cual debería ser la Probabilidad Empírica Proyectada , en estudio de

decrecimiento , estimación a la cual se le pueden añadir los márgenes de error , dentro del cual se espera que en la medición futura se encuentre la probabilidad empírica a medir

20.2.1.4. En igualdad de oportunidades , sea estudio experimental o descriptivo , una vez que se determina la tendencia a igualdad de oportunidades en un modelo , realizar la Probabilidad Empírica Proyectada para futuras mediciones , sobre la suma de la probabilidad empírica inicial o previa , más la Variación Posible , si el objeto es reducir sesgo negativo , o probabilidad empírica inicial o previa menos Variación Posible , si el objeto es reducir sesgo positivo , a fin de determinar la Probabilidad Empírica Proyectada añadiéndose , finalmente , márgenes de error

20.2.1.5. El margen de error siempre será el añadir el valor ,más o menos de una probabilidad crítica al resultado de suma o resta de probabilidad empírica inicial o previa , primera medición , a la Variación Posible . Conforme el margen de error sea menos amplio , menor error se acepta y el estudio es más exigente . Conforme el margen de error sea más amplio es menos exigente

20.2.1.6. En la medida que cualquier proyecto predictivo sobre una proyección lineal de la tendencia observada , su cumplimiento dependerá de la determinación por azar de la tendencia en los sucesos futuros , la lógica de las proyecciones lineales en Probabilidad Imposible será la siguiente . Sobre una primera medición , elaborar proyecciones sobre cual debería ser la Probabilidad Empírica Proyectada de un sujeto u opción en el futuro , en base a una tendencia observada en la primera medición en función de la tendencia ideal . Por ejemplo , en una tendencia de crecimiento la tendencia ideal será la tendencia a Máxima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad uno , en una tendencia de decrecimiento la tendencia ideal será a la Mínima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad cero , y en estudio de igualdad de oportunidades la tendencia ideal es a inversión de N . La tendencia empírica de la primera medición a la tendencia ideal se estudia sobre la Variación Posible , de forma que se proyecta que en futuras mediciones el sujeto u opción alcance un cierto margen de Variación Posible al ideal , siendo esa Variación Posible al ideal lo que mide la Probabilidad Empírica Proyectada , porque es lo que se proyecta que debe tender materialmente el sujeto u opción para alcanzar el ideal posible , de acuerdo a su capacidad de Variación Posible . Y después contrastar la Probabilidad Empírica Proyectada con la probabilidad empírica que ese sujeto u opción alcance en la medición futura . Es decir , sobre la lógica lineal establecer , sobre una primera medición , cual debería la Probabilidad Empírica Proyectada de sujeto u opción , en base a la Variación Posible de ese sujeto u opción al ideal , estimando así cual debería ser idealmente la Probabilidad Empírica Proyectada para una medición futura , y contrastar después , los resultados de la medición futura y la Probabilidad Empírica Proyectada

20.2.1.7. En estudio de azar , Variación Posible por Azar , sea de igualdad de oportunidades , sesgo positivo , o sesgo negativo , se aceptará sólo por azar y exclusivamente por azar toda aquella medición futura comprendida entre el límite inferior y el límite superior del margen de error , ambos inclusive , de la Probabilidad Empírica Proyectada

20.2.1.8. En Probabilidad Empírica Proyectada mediante Variación Posible Fiable , sea de igualdad o sesgo , positivo o negativo , se aceptará todo valor dentro de los límites del margen de error , y en estudio de sesgo positivo fiable , en Probabilidad Empírica Proyectada , la política científica puede aceptar toda medición futura igual o superior al límite inferior o , de ser estrictos , sólo iguales o superiores al límite superior . En estudio de sesgo negativo fiable , en Probabilidad Empírica Proyectada , la política científica puede aceptar toda medición futura igual o inferior al límite superior , o , de ser estrictos , sólo iguales o inferiores al límite inferior

20.2.1.9. La principal diferencia entre la Probabilidad Empírica Proyectada sobre Variación Posible por Azar frente a la Probabilidad Empírica Proyectada sobre Variación Posible Fiable , ya sea cualquiera de ambas dos teórica o empírica , es que para aceptar que un cambio es por azar la segunda medición debe estar sin excepción posible comprendida en los límites de ambos márgenes de error , inferior o superior y ambos inclusive , de forma estricta , para aceptar que algo es realmente por azar , mientras que para aceptar que algo es fiable se puede aceptar que esté entre los límites y además , en estudio de sesgo fiable , positivo o negativo , en estudio de sesgo positivo fiable se puede aceptar toda medición futura igual o superior al

límite inferior o sólo al límite superior , y en sesgo negativo fiable se puede aceptar toda futura medición igual o inferior al límite superior o sólo al límite inferior ,

20.2.1.10. Tradicionalmente , la recta de regresión en el Primer Método es el método utilizado para elaborar predicciones de futuro . La Probabilidad Imposible en la proyección matemática utiliza la lógica lineal para determinar cual debe ser la tendencia al ideal sobre la Variación Posible , sea por Azar o Fiable

20.2.2. La Probabilidad Empírica Pronosticada

20.2.2.1. Toda proyección es la proyección lineal al ideal sobre la primera medición , dada una primera medición cual debe ser la tendencia sobre la Variación Posible al ideal

20.2.2.2. Para calcular la Probabilidad Empírica Proyectada únicamente es necesario realizar una primera medición e identificar la tendencia ideal , para sobre valor absoluto de la diferencia entre la probabilidad empírica , de la primera medición , menos el ideal, al resultado de la diferencia se le multiplica por Cualquier Dispersión Empírica o Teórica , o Fiabilidad Teórica o Empírica , calculándose Variación Posible al ideal , de manera que la Probabilidad Empírica Proyectada es añadir o restar , a la probabilidad empírica de la primera medición , la Variación Posible , y al resultado sumar o restar un margen de error , finalmente , sobre los márgenes de error de la Probabilidad Empírica Proyectada contrastar las mediciones futuras . Esta es , en esencia , la lógica de la Probabilidad Empírica Proyectada . La Probabilidad Empírica Proyectada elabora un proyecto predictivo sobre la Variación Posible a la tendencia ideal

20.2.2.3. La lógica de la Probabilidad Empírica Pronosticada cambia radicalmente : si se ha hecho dos mediciones , entonces , la variación real entre las dos mediciones es igual a la diferencia de la probabilidad empírica que un sujeto u opción pueda tener entre las dos mediciones

20.2.2.4. Dentro de la Probabilidad Imposible existen tres tipos de variaciones diferentes

20.2.2.4.1. La variación necesaria es la variación necesaria entre dos factores , diferentes , normalmente intramedicionales , de una misma medición , el Nivel de Sesgo normal o relativo , para que sumado al menor el resultado sea igual al mayor , o restado al mayor el resultado sea igual al menor , o en estudio de sesgo positivo variación necesaria entre la Máxima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad igual a la unidad , y una probabilidad empírica determinada , o en estudio de sesgo negativo variación necesaria entre una probabilidad empírica determinada y la Mínima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad cero , Probabilidad Imposible

20.2.2.4.2. La Variación Posible es aquella parte de la variación necesaria que es posible que un sujeto u opción pueda variar en una medición futura , la Variación Posible es igual al producto de la variación necesaria por dispersión o fiabilidad empírica o teórica

20.2.2.4.3. La variación real es la variación que realmente se ha producido entre dos mediciones diferentes , y la variación real será igual , en crecimiento , a la diferencia de la segunda medición menos la primera medición , es decir , la diferencia de la probabilidad empírica de la segunda medición menos la probabilidad empírica de la primera medición , y en decrecimiento igual a la diferencia de la primera medición menos la segunda medición , diferencia de la probabilidad empírica de la primera medición menos probabilidad empírica de la segunda medición . A nivel muestral , la variación real , en estudio de sesgo diferencia de la Desviación Media o Típica normal de la segunda medición menos Desviación Media o Típica normal de la primera medición , en estudio de igualdad de oportunidades Desviación Media o Típica normal de la primera medición menos la Desviación Media o Típica normal de la segunda medición

20.2.2.5. La variación necesaria es , por ejemplo , el Nivel de Sesgo normal o relativo , intramedicional. La Variación Posible , por ejemplo , el producto del Nivel de Sesgo normal o relativo , intramedicional por la dispersión o fiabilidad , empírica o teórica , o la diferencia entre probabilidad empírica y Máxima o Mínima Probabilidad Empírica Posible por dispersión o

fiabilidad , empírica o teórica. La Variación Posible tiene por función saber en qué medida es posible una variación desde una primera medición a una medición futura . La variación real es la diferencia entre dos mediciones reales diferentes para conocer realmente la verdadera variación que en la realidad se da entre las dos mediciones diferentes

20.2.2.6. Si la variación real es : la variación que realmente se produce desde la primera a la segunda medición ; entonces , primera medición más , en crecimiento , variación real , el resultado es igual al valor de la segunda medición , luego , necesariamente , si al valor de la segunda medición , en crecimiento , se le suma la variación real debe pronosticar realmente el valor de la medición futura , a condición de que el ritmo de cambio entre la segunda y tercera medición siga a un ritmo constante al igual que entre la primera y la segunda , luego en estudio de crecimiento la Probabilidad Empírica Pronosticada , dentro de una lógica lineal , es igual a la suma de la probabilidad empírica , de la segunda medición , más la variación real , siendo la variación real igual a la diferencia de la probabilidad empírica de la segunda medición menos probabilidad empírica de la primera medición

20.2.2.7. En estudio de decrecimiento la Probabilidad Empírica Pronosticada será igual a la resta de la probabilidad empírica de la segunda medición menos la variación real , siendo la variación real igual a la diferencia de la probabilidad empírica de la primera medición menos la probabilidad empírica de la segunda medición

20.2.2.8. La Desviación Media o Típica Pronosticada en estudio de sesgo , será igual a, la suma de la Desviación Media o Típica de la segunda medición más la variación real , siendo la variación real igual a la diferencia de la Desviación Media o Típica de la segunda medición menos Desviación Media o Típica de la primera medición , siendo un pronóstico coherente a una lógica lineal

20.2.2.9. La Desviación Media o Típica Pronosticada , en igualdad de oportunidades , será igual a , Desviación Media o Típica de la segunda medición menos la variación real , siendo la variación real igual a la diferencia de la Desviación Media o Típica de la primera medición menos la Desviación Media o Típica de la segunda medición

20.2.2.10. Si en la predicción proyectada se le añadían márgenes de error , en la predicción pronosticada igualmente se pueden añadir márgenes de error . Todo resultado en la medición futura dentro del margen de error pronosticado se acepta . En estudio de crecimiento ,más concretamente, se aceptará todo resultado igual o superior al límite inferior , o de ser estrictos sólo aquellos resultados iguales o superiores al límite superior . En estudio de decrecimiento, de forma más concreta , se puede aceptar toda medición futura igual o inferior al límite superior del margen de error , o de ser más estrictos sólo aquellas mediciones iguales o inferiores al límite inferior del margen de error

20.2.3. Diferencias entre Probabilidad Empírica Proyectada y Probabilidad Empírica Pronosticada

20.2.3.1. La Probabilidad Empírica Proyectada es la predicción que se hace desde una primera medición sobre la Variación Posible a una tendencia ideal , mientras que la Probabilidad Empírica Pronosticada es la predicción que se hace sobre la variación real . La Variación Posible es el producto de variación necesaria por la dispersión o fiabilidad , empírica o teórica , la variación real es igual a la diferencia entre dos mediciones

20.2.3.2. La Probabilidad Empírica Proyectada es un proyecto de cual debe ser la medición futura a fin de que se haga realidad la Variación Posible en tendencia al ideal , mientras en Probabilidad Empírica Pronosticada es un pronóstico , sobre la variación real de crecimiento o decrecimiento observado , cual debe ser la medición futura real

20.2.3.3. La principal diferencia entre la Probabilidad Empírica Proyectada y la Probabilidad Empírica Pronosticada es que la Probabilidad Empírica Proyectada predice dentro del margen de error dispuestos a aceptar , cual debe ser la tendencia individual posible al ideal , mientras la Probabilidad Empírica Pronosticada predice , dentro del margen de error dispuestos a aceptar, cual debe ser la tendencia individual que realmente debería ser real

20.2.3.4. La Probabilidad Empírica Proyectada predice un futuro ideal , la Probabilidad Empírica Pronosticada predice un futuro real , dentro , lógicamente , de una lógica lineal

20.2.3.5. Dialécticamente , todo lo real es ideal , y todo lo ideal es real , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , más allá del error sólo hay metafísica , dentro del margen de error sólo hay verdades provisionales de la realidad en sí . Fuera de la ciencia cualquier proposición carece de valor científico , dentro de la ciencia cualquier proposición sólo es provisional . Dentro de la limitación parcial del ser humano la relación entre ideal posible y posible realidad es una función que depende del tiempo . En una realidad limitada , parcial , muestral , sólo será posible lo que sea posible en la muestra . Lo que es imposible en una determinada muestra del espacio tiempo puede ser imposible para esa determinada muestra del espacio tiempo , pero lo que es imposible para una determinada muestra del espacio tiempo puede ser , incluso , inevitable en otra muestra diferente del espacio tiempo . Lo que para una muestra determinada puede quizás no ser , puede ser incluso absolutamente inevitable para otra muestra diferente, la condición de ser necesario , en la práctica , dependerá de su coherencia lógica ante la realidad en sí , en la realidad en sí sólo sucede lo que es coherente para esa realidad en sí, si bien , para un conjunto de realidades en sí diferentes , puede suceder cualquier cosa en sí diferente , lo que es incoherente para una realidad particular puede ser absolutamente coherente para otra realidad en sí distinta . Toda dialéctica es , en esencia , la dialéctica del ser y no ser

20.3. Probabilidad Empírica Proyectada para una segunda medición

20.3.1. Concepto de Probabilidad Empírica Proyectada en una segunda medición

20.3.1.1. En estudio de igualdad de oportunidades , lo ideal , es que , dada una tendencia a igualdad de oportunidades , la probabilidad empírica de sujeto u opción tienda a ser inversión de N

20.3.1.2. En estudio de sesgo positivo , lo ideal , es que , dada una probabilidad empírica a aumentar el sesgo positivo , la probabilidad empírica tienda a ser Máxima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad empírica igual a uno

20.3.1.3. En estudio de sesgo negativo , dada una probabilidad empírica que se quiere reducir al mínimo posible , lo ideal será la Mínima Probabilidad Empírica Posible , la probabilidad cero, la probabilidad empírica aumentará el sesgo negativo al decrecer lo más posible

20.3.1.4. Dado un estudio , en general , el ideal del estudio determinará cual debe ser la tendencia ideal a seguir las probabilidades empíricas

20.3.1.4.1. En un estudio de igualdad de oportunidades lo ideal es que las probabilidades empíricas tiendan a ser inversión de N , luego , aquellas probabilidades empíricas de sesgo positivo lo ideal es que tiendan a reducir el sesgo positivo , y las probabilidades empíricas de sesgo negativo tiendan idealmente a reducir el sesgo negativo

20.3.1.4.2. En estudio de sesgo positivo , lo ideal es que aquella probabilidad empírica a aumentar el sesgo positivo tienda a ser probabilidad empírica igual uno , en sesgo positivo la probabilidad empírica a aumentar tenderá a ser la Máxima Probabilidad Empírica Posible

20.3.1.4.3. En estudio de sesgo negativo , lo ideal es que aquella probabilidad empírica a aumentar el sesgo negativo tienda a ser probabilidad empírica igual a cero , la probabilidad empírica tenderá a ser Mínima Probabilidad Empírica Posible

20.3.1.5. Decir que dependiendo de la tendencia del estudio una probabilidad empírica debe crecer o decrecer , ese crecimiento o decrecimiento de la probabilidad empírica en la tendencia dependerá de la variación necesaria , que deba crecer o decrecer la probabilidad para ser igual a aquel otro factor ideal

20.3.1.6. Si en estudio de igualdad de oportunidades el Nivel de Sesgo normal debe decrecer , entonces el Nivel de Sesgo normal es la variación necesaria que debe producirse entre la primera y la segunda medición , a fin de que la probabilidad empírica llegue a ser igual a inversión de N en la segunda medición

20.3.1.7. Si en estudio de sesgo positivo , la diferencia de la unidad , la Máxima Probabilidad Empírica Posible , menos la probabilidad empírica , es la diferencia en que debe crecer la probabilidad empírica para ser igual a Máxima Probabilidad Empírica Posible , entonces , esa es la variación necesaria para que la probabilidad empírica sea igual a Máxima Probabilidad Empírica Posible en la segunda medición

20.3.1.8. Si en estudio de sesgo negativo , la diferencia de la probabilidad empírica menos cero es igual a probabilidad empírica , la propia probabilidad empírica es la variación necesaria en que la probabilidad empírica debe decrecer para ser cero en la segunda medición

20.3.1.9. La variación necesaria , será entonces , aquel término de variación necesaria para que una probabilidad empírica llegue a ser igual al ideal , la tendencia ideal es la tendencia de todo sujeto u opción a ser moralmente lo que debe ser

20.3.1.10. Ahora bien , no todo lo necesario , siempre es posible , para lo cual , para determinar que parte de la variación necesaria puede ser posible , se multiplica la variación necesaria por la dispersión o fiabilidad , empírica o teórica , para determinar la variación posible , habiendo dos tipos de variación posible , la Variación Posible por Azar , y la Variación Posible Fiable

20.3.1.11. La Variación Posible por Azar es aquella parte de la variación necesaria posible por azar , y la Variación Posible Fiable es aquella parte de la variación necesaria fiablemente posible . La Variación Posible por Azar Teórico Individual será teórica si la variación necesaria se multiplica por el azar teórico , sea la inversión de la muestra, o inversión del producto de N por las puntuaciones directas o frecuencias , o un azar crítico . La Variación Posible por Azar Empírico Individual será empírico si la variación necesaria se multiplica por error empírico , en la medida que lo más normal es que la predicción sea una predicción normal del comportamiento normal , en proyecciones fiables por azar se utilizará normalmente , en Primera Modalidad de Error Empírico , de forma normal la Desviación Media o Típica normal , y en Segunda Modalidad de Error Empírico , de forma normal unidad menos Desviación Media o Típica normal , siempre que la Desviación Media o Típica sea igual o superior a razón crítica

20.3.1.12. La Variación Posible Fiable es aquella parte de la variación necesaria que se exige para que un cambio en el comportamiento sea fiable , y es el producto de la variación necesaria por un término de fiabilidad , por ejemplo , variación necesaria por la Fiabilidad Teórica , en la cual se incluye la probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad . En estudios de proyección fiable empírica multiplicar variación necesaria por Fiabilidad Empírica , calculándose la Fiabilidad Empírica de forma normal , Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica unidad menos Desviación Media o Típica normal , Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica la Desviación Media o Típica normal siempre que sea igual o superior a razón crítica

20.3.1.13. Sobre las Variaciones Posibles , como ya se explicó , caben contrastes de las variaciones reales . Contraste de Variación Posible por Azar , Teórico o Empírico , Individual: contrastar si la variación real es igual o inferior a la Variación Posible por Azar , Teórico o Empírico , Individual , de forma que si es igual o inferior a la Variación Posible por Azar entonces se acepta por Azar , sea teórico o empírico o por ambos al mismo tiempo . En Contraste de Variación Posible Fiable , Teórico o Empírico , Individual , si la variación real es igual o superior a la Variación Posible Fiable se dirá que es un comportamiento fiable , teórica o empíricamente , o por ambas

20.3.1.14. Decir que , en Contraste de Variación Posible por Azar , Teórico o Empírico Individual , la diferencia de las probabilidades empíricas entre las dos mediciones , debe ser igual o inferior a Variación Posible por Azar , Teórico o Empírico , Individual , es lo mismo que decir que : la Probabilidad Empírica Proyectada por Azar , Teórica o Empírica , Individual para

la segunda medición , es igual a la probabilidad empírica de la primera medición , más la suma en crecimiento , o resta en decrecimiento , de la Variación Posible por Azar , Teórica o Empírica , Individual . Y si en Contraste de Variación Posible por Azar , Teórico o Empírico , Individual , se aceptaría toda diferencia , entre las dos mediciones de un mismo sujeto u opción , igual o inferior a Variación Posible por Azar, Teórica o Empírica , Individual ; en la Probabilidad Empírica Proyectada por Azar , Teórica o Empírica , Individual , sobre la probabilidad empírica de primera medición , más suma en crecimiento , o resta en decrecimiento , de la Variación Posible por Azar , Teórico o Empírico , Individual , se incluirá , al final, un margen de error , igual a esa Probabilidad Empírica Proyectada sumarle o restarle una probabilidad crítica . La suma de la Probabilidad Empírica Proyectada más la probabilidad crítica será igual al límite superior del margen de error , y la resta de la Probabilidad Empírica Proyectada menos la probabilidad crítica será el límite inferior del margen de error . Y se aceptará toda segunda medición dentro de los márgenes de error , de forma estricta . En los estudios de azar de forma estricta se valorará por azar sólo si el suceso está o no dentro de los límites , inferior o superior del margen de error , ambos inclusive , sólo lo que esté dentro de los límites racionales del margen de error se aceptará por azar

20.3.1.15. Igualmente , los mismos contrastes que se aplican en Probabilidad Empírica Proyectada por Azar , Empírica o Teórica , Individual , aplicarse a la Probabilidad Empírica Proyectada Fiable , siendo la Probabilidad Empírica Proyectada Fiable igual a probabilidad empírica de primera medición más suma en crecimiento , menos resta en decrecimiento , la Variación Posible Fiable , Teórica o Empírica , Individual , y al resultado , de la suma o resta , añadir un margen de error , estableciendo los márgenes de error, dentro de los cuales se emitirán los juicios morales , de las decisiones estadísticas , de acuerdo a la razón crítica , de la política científica . Sólo en estudios de Probabilidad Empírica Proyectada en Variación Posible Fiable en sesgo positivo se acepta toda segunda medición igual o superior al límite inferior o , de ser estrictos , igual o superior al límite superior , o en estudio de sesgo negativo aceptar toda segunda medición igual o inferior al límite superior o sólo , de ser estrictos , igual o inferior al límite inferior , de acuerdo a lo que establezca la política científica

20.3.1.16. De forma genérica , todos los modelos posibles de Probabilidad Empírica Proyectada , todas por igual , de forma genérica , se simbolizarán mediante el símbolo "p(xi)´ " , es decir , el símbolo de probabilidad empírica prima es el símbolo para simbolizar a la Probabilidad Empírica Proyectada , de hecho , en la Primera Fase de la Probabilidad Imposible, en el año 2003 especialmente , nombraba a menudo a la proyectada como simplemente probabilidad empírica prima

p(xi)´= Probabilidad Empírica Proyectada

20.3.1.17. En la medida que en este caso particular se harán proyecciones sobre una segunda medición únicamente , el símbolo para la Probabilidad Empírica Proyectada para la segunda medición será igual a "p(xi/2ª)´ "

p(xi/2ª)´ = Probabilidad Empírica Proyectada para la segunda medición

20.3.1.18. A fin de no extender demasiado las exposiciones , cuando se indique el símbolo "CDT" , Cualquier Dispersión Teórica , se da por hecho que se puede sustituir por Cualquier Dispersión Teórica : inversión de N en universos de sujetos u opciones infinitos , inversión de las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , bajo condiciones de error absoluto inversión del producto N por las puntuaciones directas o frecuencias , o probabilidad crítica en tanto que margen de error ; en caso de universos de opciones limitadas de ser demasiado exigente la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias sustituir por Flexibilidad Teórica , y reconocer la posibilidad que bajo determinadas circunstancias estudiar universos limitados a categorías discretas en tanto que universo de opciones limitadas debido a que inversión de N sea probabilidad de error de representatividad de las categorías

20.3.1.18.1. La probabilidad crítica en tanto que dispersión teórica dentro del concepto de Cualquier Dispersión Teórica , es probabilidad de error, así como error absoluto es inversión del producto N por puntuaciones directas o frecuencias , si se engloba a probabilidad crítica

dentro de Cualquier Dispersión teórica se entenderá , la probabilidad crítica , en tanto que margen de error , lógicamente

20.3.1.18.2. Ahora bien , cada vez que se calcule Fiabilidad en forma de unidad menos Cualquier Dispersión Teórica " 1 – CDT = Fiabilidad" , en relación a la probabilidad crítica caben dos opciones , o bien estimar una probabilidad crítica , en tanto que porcentaje X de error entre cien , luego unidad menos cociente de porcentaje X de error entre cien dará igual a un margen de fiabilidad , o bien , sencillamente , estimar porcentaje X de fiabilidad entre cien , ambas opciones serían igual de válidas

20.3.1.19. A fin de dejar bien claros los conceptos de cara a las próximas ecuaciones , fundamentales en el Segundo Método , el Nivel de Sesgo normal , se vuelve a recordar , es la relación diferencial de la probabilidad empírica menos inversión de N . Cuando la probabilidad empírica es superior a inversión de N se dice que hay sesgo positivo . Cuando la probabilidad empírica es inferior a inversión de N se dice que hay sesgo negativo

20.3.1.19.1. Aquellas ecuaciones , de Probabilidad Empírica Proyectada , que sean exclusivamente para reducir sesgo positivo , se deben aplicar únicamente a aquellas probabilidades empíricas superiores a inversión de N

$p(xi) > 1/N \rightarrow [(p(xi) > 1/N) - 1/N]$ = sesgo positivo

20.3.1.19.2. Aquellas ecuaciones , de Probabilidad Empírica Proyectada , que sean exclusivamente , para reducir sesgo negativo , se deben aplicar únicamente a aquellas probabilidades empíricas inferiores a inversión de N

$p(xi) < 1/N \rightarrow [(p(xi) < 1/N) - 1/N]$ = sesgo negativo

20.3.1.20. El cálculo del margen de error

20.3.1.20.1. Tanto la Probabilidad Empírica Proyectada como más adelante la Probabilidad Empírica Pronosticada , tendrán asociados márgenes de error dentro de los cuales aceptar las futuras mediciones , en función de si las futuras mediciones están dentro del margen de error, sean al azar o fiables, o en estudio de sesgo positivo fiable si la medición futura es igual o superior al límite inferior o sólo igual o superior al límite superior , en estudio de sesgo negativo fiable si es igual o inferior al límite superior o igual o inferior sólo al límite inferior . El margen de error en la predicción es una función realizada por una probabilidad crítica , que en tanto que margen de error se suma o se resta a la predicción , y la probabilidad crítica para este caso particular se simbolizará de la siguiente forma "± p(xc)" , en tanto que margen de error sobre el cual se suma o se resta la probabilidad crítica

± p(xc) = margen de error

Predicción + p(xc) = límite superior del margen de error

Predicción – p(xc) = límite inferior del margen de error

20.3.1.20.2. El valor en sí de la predicción puede ser el valor en sí de la Probabilidad Empírica Proyectada o Probabilidad Empírica Pronosticada , el valor en sí de la predicción más el margen de error será igual al límite superior , el valor en sí de la predicción menos el margen de error será igual al límite inferior . El valor en sí de la Probabilidad Empírica Proyectada será igual , en crecimiento , probabilidad empírica de la primera medición más Variación Posible , en decrecimiento , probabilidad empírica de la primera medición menos Variación Posible . El valor en sí de la Probabilidad Empírica Pronosticada será igual a , en crecimiento , suma de la probabilidad empírica de la segunda medición más la variación real , en decrecimiento resta de la probabilidad empírica de la segunda medición menos variación real . El margen de error es una probabilidad crítica , que sumada al valor en sí de la Probabilidad Empírica Proyectada o

Pronosticada dará igual al límite superior del margen de error , y el valor en sí de la Probabilidad Empírica Proyectada o Pronosticada menos la probabilidad crítica dará igual al límite inferior del margen de error

20.3.1.20.3. En estudio de sesgo positivo lo ideal es que la Probabilidad Empírica Proyectada o Pronosticada tienda a ser la Máxima Probabilidad Empírica Posible , la unidad , de hecho , en teoría de probabilidad , al menos en probabilidad estadística , si la probabilidad es la proporción entre la parte y el todo la parte no puede ser superior al todo , si acaso igual al todo , pero nunca superior , lo cual implica que sería del todo irracional una probabilidad superior a la unidad . En el caso que una Probabilidad Empírica Pronosticada fuera superior a la unidad se diría sencillamente que se pronostica la Máxima Probabilidad Empírica Posible

20.3.1.20.4. En estudio de sesgo negativo lo ideal es que la Probabilidad Empírica Proyectada o Pronosticada tienda a la Mínima Probabilidad Empírica Posible , cero , de hecho , sería del todo irracional que la probabilidad empírica de un hecho positivo fuera una probabilidad empírica de signo negativo , porque un hecho positivo sólo puede tener probabilidad empírica de signo positivo . En el caso de que una Probabilidad Empírica Pronosticada fuera inferior a cero , de signo negativo , se dirá que , sencillamente , se pronostica la Mínima Probabilidad Empírica Posible

20.3.1.20.5. En estudio de igualdad de oportunidades lo ideal será tender a inversión de N

20.3.1.20.6. El margen de error , en esencia , es un margen de flexibilidad moral dentro del cual aceptar una suficiente tendencia al ideal

20.3.1.20.7. El margen de error en estudio de sesgo positivo es un margen de flexibilidad moral dentro del cual aceptar que algo puede tender suficientemente a Máxima Probabilidad Empírica Posible

20.3.1.20.8. El margen de error en estudio de sesgo negativo es un margen de flexibilidad moral dentro del cual aceptar que algo puede tender suficientemente a Mínima Probabilidad Empírica Posible

20.3.1.20.9. El margen de error en igualdad de oportunidades es un margen de flexibilidad moral dentro del cual aceptar que algo puede tender suficientemente a inversión de N

20.3.1.20.10. Si el margen de error es en esencia un margen de flexibilidad moral , en la predicción lineal , entonces , el margen de error debe establecerse dentro del margen de diferencia entre el ideal y la Probabilidad Empírica Proyectada o Pronosticada en sí

20.3.1.20.11. El margen de error o flexibilidad moral en la Probabilidad Empírica Proyectada en estudio de sesgo positivo será igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la diferencia de la unidad , máximo ideal posible en sesgo positivo , menos la Probabilidad Empírica Proyectada en sí , luego producto del porcentaje X de error entre cien por diferencia de la unidad menos la Probabilidad Empírica Proyectada en sí igual al margen de error en Probabilidad Empírica Proyectada en sesgo positivo

$\pm\ p(xc) = \{ 1 - (p(xi/1^a) + VP) \} \cdot (X : 100)$ = margen de error en estudio de sesgo positivo

$p(xi/1^a)$ = probabilidad empírica primera medición

VP = Variación Posible

X = porcentaje de error

20.3.1.20.12. El margen de error o flexibilidad moral en la Probabilidad Empírica Proyectada en estudio de sesgo negativo será , directamente la misma Probabilidad Empírica Proyectada en

sí en tanto que factor en sí a decrecer para ser el ideal , cero , por el porcentaje X de error entre cien

$\pm p(xc) = (p(xi/1^a) - VP) \cdot (X : 100)$ = margen de error en estudio de sesgo negativo

$p(xi/1^a)$ = probabilidad empírica primera medición

VP = Variación Posible

X = porcentaje de error

20.3.1.20.13. El margen de error o flexibilidad moral en Probabilidad Empírica Proyectada , en igualdad de oportunidades , producto del porcentaje X de error entre cien por el valor absoluto de la diferencia de inversión de N menos la Probabilidad Empírica Proyectada en sí , ya sea primera medición más o menos Variación posible para aumentar o reducir sesgo

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - (p(xi/1^a) \pm VP) \} / \cdot (X : 100)$ = margen de error en igualdad de oportunidades

$p(xi/1^a)$ = probabilidad empírica primera medición

VP = Variación Posible

20.3.2. Probabilidad Empírica Proyectada , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica

20.3.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar , Teórica o Empírica

20.3.2.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Teórico

20.3.2.1.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Teórico en igualdad de oportunidades

20.3.2.1.1.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Teórico en igualdad de oportunidades , para reducir sesgo positivo

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot CDT] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc)$ = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot CDT] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot CDT] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot CDT] \} \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.1.1.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Teórico en igualdad de oportunidades , para reducir sesgo negativo

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot CDT] \} \pm p(xc)$

± p(xc) = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot CDT] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot CDT] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot CDT] \} \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.1.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Teórico en estudio de sesgo

20.3.2.1.1.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Teórico en estudio de sesgo positivo sobre la Máxima Probabilidad Empírica Posible

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot CDT] \} \pm p(xc)$

± p(xc) = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot CDT] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot CDT] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot CDT] \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.1.1.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Teórico en estudio de sesgo negativo sobre la Mínima Probabilidad Empírica Posible

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot CDT] \} \pm p(xc)$

± p(xc) = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot CDT] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot CDT] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot CDT] \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico

20.3.2.1.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en igualdad de oportunidades

20.3.2.1.2.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en igualdad de oportunidades , Primera Modalidad de Error Empírico

20.3.2.1.2.1.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en igualdad de oportunidades , para reducir sesgo positivo , Primera Modalidad de Error Empírico

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot DMoS] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc)$ = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot DMoS] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot DMOs] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot DMoS] \} \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.1.2.1.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en igualdad de oportunidades , para reducir sesgo negativo, Primera Modalidad de Error Empírico

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot DMoS] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc)$ = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot DMoS] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot DMoS] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot DMoS] \} \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.1.2.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en igualdad de oportunidades , Segunda Modalidad de Error Empírico

20.3.2.1.2.1.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en igualdad de oportunidades , para reducir sesgo positivo , Segunda Modalidad de Error Empírico

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - DMoS)] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc)$ = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - DMoS)] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - DMoS)] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - DMoS)] \} \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.1.2.1.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en igualdad de oportunidades , para reducir sesgo negativo, Segunda Modalidad de Error Empírico

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc)$ = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.1.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en estudio de sesgo

20.3.2.1.2.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en estudio de sesgo positivo sobre la Máxima Probabilidad Empírica Posible

20.3.2.1.2.2.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en estudio de sesgo positivo sobre la Máxima Probabilidad Empírica Posible , Primera Modalidad de Error Empírico

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot DMoS] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc)$ = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot DMoS] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot DMoS] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot DMoS] \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.1.2.2.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en estudio de sesgo positivo sobre la Máxima Probabilidad Empírica Posible , Segunda Modalidad de Error Empírico

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc)$ = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.1.2.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en estudio de sesgo negativo sobre la Mínima Probabilidad Empírica Posible

20.3.2.1.2.2.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en estudio de sesgo negativo sobre la Mínima Probabilidad Empírica Posible , Primera Modalidad de Error Empírico

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot DMoS] \} \pm p(xc)$

$\pm$ p(xc) = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot DMoS] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot DMoS] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot DMoS] \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.1.2.2.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en estudio de sesgo negativo sobre la Mínima Probabilidad Empírica Posible , Segunda Modalidad de Error Empírico

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot (1 - DMoS)] \} \pm p(xc)$

$\pm$ p(xc) = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot (1 - DMoS)] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot (1 - DMoS)] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot (1 - DMoS)] \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable , Teórica o Empírica

20.3.2.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Teórica

20.3.2.2.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Teórica , en estudio de igualdad de oportunidades

20.3.2.2.1.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Teórica , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir sesgo positivo

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - CDT)] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc)$ = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - CDT)] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - CDT)] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - CDT)] \} \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.2.1.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Teórica , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir sesgo negativo

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - CDT)] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc)$ = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - CDT)] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - CDT)] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - CDT)] \} \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.2.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Teórica , en estudio de sesgo

20.3.2.2.1.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Teórica , en estudio de sesgo , para aumentar la probabilidad empírica a Máxima Probabilidad Empírica Posible

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot (1 - CDT)] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc)$ = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot (1 - CDT)] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot (1 - CDT)] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - CDT)] \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.2.1.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Teórica, en estudio de sesgo , para reducir la probabilidad empírica a Mínima Probabilidad Empírica Posible

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot (1 - CDT)] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc)$ = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot (1 - CDT)] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot (1 - CDT)] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot (1 - CDT)] \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.2.2 Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica . Primera modalidad de Fiabilidad Empírica

20.3.2.2.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica , en estudio de igualdad de oportunidades. Primera modalidad de Fiabilidad Empírica

20.3.2.2.2.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir sesgo positivo. Primera modalidad de Fiabilidad Empírica

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - DMoS)] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc)$ = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - DMoS)] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - DMoS)] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - DMoS)] \} \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.2.2.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir sesgo negativo . Primera modalidad de Fiabilidad Empírica

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc)$ = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.2.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica , en estudio de sesgo . Primera modalidad de Fiabilidad Empírica

20.3.2.2.2.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica , en estudio de sesgo , para aumentar la probabilidad empírica a Máxima Probabilidad Empírica Posible . Primera modalidad de Fiabilidad Empírica

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} \pm p(xc)$

$\pm$ p(xc) = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.2.2.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica , en estudio de sesgo , para reducir la probabilidad empírica a Mínima Probabilidad Empírica Posible . Primera modalidad de Fiabilidad Empírica

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot (1 - DMoS)] \} \pm p(xc)$

$\pm$ p(xc) = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot (1 - DMoS)] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot (1 - DMoS)] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot (1 - DMoS)] \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.2.3 Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica . Segunda modalidad de Fiabilidad Empírica

20.3.2.2.3.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica, en estudio de igualdad de oportunidades. Segunda modalidad de Fiabilidad Empírica

20.3.2.2.3.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir sesgo positivo. Segunda modalidad de Fiabilidad Empírica .

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot DMoS] \} \pm p(xc)$

± p(xc) = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot DMoS] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot DMoS] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) - [(p(xi) - 1/N) \cdot DMoS] \} \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.2.3.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica, en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir el sesgo negativo . Segunda modalidad de Fiabilidad Empírica

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot DMoS] \} \pm p(xc)$

± p(xc) = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot DMoS] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot DMoS] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) + [(1/N - p(xi)) \cdot DMoS] \} \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.2.3.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica , en estudio de sesgo . Segunda modalidad de Fiabilidad Empírica

20.3.2.2.3.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica , en estudio de sesgo , para aumentar la probabilidad empírica a Máxima Probabilidad Empírica Posible . Segunda modalidad de Fiabilidad Empírica

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot DMoS] \} \pm p(xc)$

± p(xc) = margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot DMoS] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi/2^a)' = \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot DMoS] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi) + [(1 - p(xi)) \cdot DMoS] \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.2.2.3.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica , en estudio de sesgo , para reducir la probabilidad empírica a Mínima Probabilidad Empírica Posible . Segunda modalidad de Fiabilidad Empírica

$p(xi)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot DMoS] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc)$ = margen de error

$p(xi)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot DMoS] \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$p(xi)' = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot DMoS] \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$\pm p(xc) = \{ p(xi) - [p(xi) \cdot DMoS] \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.3. Contrastes de Probabilidad Empírica Proyectada , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , respecto a la segunda medición

20.3.3.1. Contrastes de Probabilidad Empírica Proyectada , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica, respecto a la segunda medición , cuando las dos mediciones tienen la misma N

20.3.3.1.1. En esencia , los contrastes de Probabilidad Empírica Proyectada , por Azar o Fiable, entre muestras de igual N o de diferente N , es la misma , lo único que cambia es que , en caso de que la muestra de la segunda medición sea de una N diferente a la muestra N de la primera medición entonces , en la medida que las Probabilidades Empíricas Proyectadas son proyecciones lineales de la primera medición , será absolutamente necesario aplicar el efecto de N a la segunda medición mediante producto del efecto de N por la probabilidad empírica de la segunda medición , tal como se explicará más adelante

20.3.3.1.2. En esencia , los contrastes de Probabilidad Empírica Proyectada por Variación Posible de Azar , Empírica o Teórica , y los contrastes de Probabilidad Empírica Proyectada por Variación Posible Fiable , Empírica o Teórica , tendrán por principal diferencia el hecho de que en los contrastes de Probabilidad Empírica Proyectada por Azar , Empírico o Teórico , únicamente se aceptarán por azar toda segunda medición que esté dentro , o sea exactamente igual , a los límites del margen de error . Toda probabilidad empírica de segunda medición dentro de los límites de error , o igual a los límites de error , proyectados por azar, se aceptará por azar , rechazando que sea por azar todo lo que está fuera de los límites del margen de error , ya sea estudio de igualdad de oportunidades , sesgo positivo o sesgo negativo

20.3.3.1.3. En Probabilidad Empírica Proyectada por Variación Posible Fiable en estudio de igualdad de oportunidades sólo se aceptarán aquellas probabilidades empíricas de segunda medición dentro de los límites del margen de error o iguales a los límites , sin embargo en estudio de sesgo positivo o sesgo negativo se puede tender hacia otros modelos de contrastes. En estudio de Probabilidad Empírica Proyectada de sesgo positivo fiable se puede aceptar toda probabilidad empírica de segunda medición igual o superior al límite inferior , o , de ser más estrictos , sólo igual o superior al límite superior . En estudio de sesgo negativo fiable en Probabilidad Empírica Proyectada se puede aceptar toda probabilidad empírica de segunda medición igual o inferior al límite superior , o de ser estrictos , sólo iguales o inferiores al límite inferior al margen de error

20.3.3.1.4. El hecho de que por azar teórico una segunda medición se acepta en Probabilidad Empírica Proyectada no significa que deba aceptarse por azar empírico , ni viceversa , si bien lo ideal sería aceptar una segunda medición por azar empírica y teórica , en Probabilidad Empírica Proyectada , para que realmente fuera por azar teórico y empírico . Igualmente en Probabilidad Empírica Proyectada fiable no necesariamente un cambio debe aceptarse fiablemente de forma simultánea empírica o teórica , puede ser sólo fiable empírica o teórica , si bien lo ideal es que fuera al mismo tiempo fiable teórica y empírica . Es más , el hecho de que un cambio en el comportamiento no se explique por azar no implica que necesariamente

deba ser fiable , o el hecho de que un cambio no sea suficientemente fiable no implica que necesariamente deba ser por azar . Un cambio en el comportamiento quizás no sea por azar pero tampoco sea suficientemente fiable , o quizás un cambio en el comportamiento no sea fiable ni necesariamente sea por azar

20.3.3.1.5. Lo ideal en estudios de azar , para que un cambio en el comportamiento sea por azar es que sea por azar empírico o teórico al mismo tiempo , o lo ideal en estudios de fiabilidad es que un cambio en el comportamiento sea al mismo tiempo fiable empírica o teóricamente

20.3.3.2. Contrastes de Probabilidad Empírica Proyectada , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica, respecto a la segunda medición , cuando la segunda medición tiene diferente N

20.3.3.2.1. En los Contrastes de Probabilidad Empírica Proyectada , por Azar o Fiable Teórica o Empírica, respecto a una segunda medición , si resulta que entre la primera medición , de la que se han calculado las proyecciones , y la segunda medición , las muestras de cada medición son de diferente N , entonces los contrastes , de las proyecciones de una medición de N diferente a los resultados obtenidos para una segunda medición de N diferente , deberán ser contrastes realizados sobre el efecto de N

20.3.3.2.2. Hay dos formas de calcular el efecto de N en los Contrastes de Probabilidad Empírica Proyectada , por Azar o Fiable , Empírica o Teórica, mediante multiplicar el efecto de N por la Probabilidad Empírica Proyectada

Efecto de N sobre Probabilidad Empírica Proyectada = $p(xi/2^a\text{-}mi)' \cdot (Nmi : Nm)$

$p(xi/2^a\text{-}mi)'$ = Probabilidad Empírica Proyectada designada "mi"

N/m = magnitud N de la segunda medición

Nmi = magnitud N de la primera medición

20.3.3.2.3. O bien calcular el producto del efecto de N por la probabilidad empírica de la segunda medición

Efecto de N sobre probabilidad empírica de la segunda medición =

$p(xi/2^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)$

$p(xi/2^a\text{-}mi)$ = probabilidad empírica de segunda medición designada "mi"

N/m = magnitud N de la primera medición

Nmi = magnitud N de la segunda medición

20.3.3.2.4. En cualquier caso siempre será absolutamente necesario , si se hacen contrastes entre proyecciones de una medición N diferente a N de la segunda medición, que se atienda al criterio racional que lo más eficaz es simplificar los procesos ecuacionales

20.3.3.2.5. En el caso de aplicar el efecto de N a la Probabilidad Empírica Proyectada , el producto de la Probabilidad Empírica Proyectada por el efecto de N , implicará , el producto del efecto de N tanto por el límite superior , del margen de error , y el limite inferior , del margen de error , a fin de contrastarse con la probabilidad empírica de segunda medición , siempre y cuando la segunda medición difiera en la magnitud N a la primera medición . El efecto de N a la Probabilidad Empírica Proyectada , de esta forma , implicará dos productos , el producto del efecto de N por cada uno de los límites del margen de error

20.3.3.2.6. Sin embargo , si se aplica el efecto de N a la probabilidad empírica de la segunda medición , el producto del efecto de N por la probabilidad empírica de segunda medición , el resultado de ese producto se puede contrastar directamente con los límites del margen de error de la Probabilidad Empírica Proyectada

20.3.3.2.7. En la medida que aplicar el efecto de N de a la Probabilidad Empírica Proyectada implica dos productos , multiplicar el efecto de N por el limite superior y el limite inferior , que demarcan el margen de error de la Probabilidad Empírica Proyectada , mientras que si se aplica el efecto de N a la segunda medición únicamente exige calcular un único producto , el efecto de N por la probabilidad empírica de la segunda medición , lo más racional sería multiplicar el efecto de N por la probabilidad empírica de la segunda medición , en aquellos contrastes en que la segunda medición se haya calculado sobre una variable N muestral diferente a la N de la primera medición

20.3.3.2.8. Conclusión , en caso de que la primera medición de la cual se hicieron las proyecciones tuviera N diferente a la N de la segunda medición , lo más racional sería contrastar los márgenes de error de la Probabilidad Empírica Proyectada en relación al producto del efecto de N por la probabilidad empírica de la segunda medición , para lo cual la probabilidad empírica de la segunda medición se multiplica por el cociente resultante de dividir la magnitud N de la segunda medición entre la magnitud N de la primera medición

20.3.3.2.9. Los criterios del contraste , por lo demás , serán iguales que para las demás situaciones , una vez calculado el efecto de N por la probabilidad empírica de segunda medición , cuando la segunda medición difiere de variable N . Se aceptarán por azar todas las segundas mediciones dentro del margen de error por azar . En estudio de sesgo positivo fiable, la política científica puede decidir , en sesgo positivo fiable aceptar aquellas mediciones iguales o superiores al límite inferior del margen de error, o de ser más estrictos , iguales o superiores al límite superior del margen de error . En estudio de sesgo negativo fiable se podrían aceptar todas las mediciones iguales o inferiores al límite superior del margen de error , o de ser estrictos , sólo aquellas iguales o inferiores al límite inferior del margen de error

20.3.4. La necesidad de los márgenes de error en las proyecciones

20.3.4.1. Cuando se hace una proyección de futuro es conveniente siempre dejar márgenes de error , en la medida que al aceptar un margen de error se establece un margen de error dentro del cual aceptar racional una hipótesis empírica de futuro

20.3.4.2. Si se calcula la Probabilidad Empírica Proyectada sin márgenes de error , entonces , la probabilidad de que los resultados , de la segunda medición , se ajusten a las estimaciones proyectadas , sin aceptar márgenes de error , es demasiado baja al no dar amplitud de error a las decisiones

20.3.4.3. Al dar amplitud de error a las decisiones , se permite que , si bien en una segunda medición la probabilidad empírica , de la segunda medición , no sea justo igual al cómputo de la probabilidad empírica de la primera medición más , o menos , según crecimiento o decrecimiento , la Variación Posible , el hecho de que la probabilidad empírica de la segunda medición no sea en decrecimiento justo igual a probabilidad empírica de la primera medición menos Variación Posible , o el hecho de que la probabilidad empírica de la segunda medición , en crecimiento , no sea justo igual a probabilidad empírica de la primera más Variación Posible, es un hecho que tampoco se exige por parte del modelo , al dar cierta flexibilidad . Si la probabilidad empírica de la segunda medición tiende suficiente a ser igual a la proyección , hipotéticamente, dentro del margen de error , se aceptará la segunda medición . El margen de error permite dar un margen para aceptar tendencias que tienden a ser próximas a los valores hipotéticos proyectados para la medición futura , y aceptar todo valor de medición futura , que no siendo justamente igual al valor proyectado , en tanto que el valor de la futura medición tienda a ser igual , dentro del margen de error , al valor proyectado , hipotéticamente , se tenderá aceptar suficiente cualquier tendencia de aquella medición futura dentro del margen de error , que tienda suficiente al valor que se proyecta

20.3.4.4. Al aceptar márgenes de error , no se exige que en crecimiento la segunda medición sea igual a la suma de la primera medición más variación posible , porque hay un margen de error en el cual puede oscilar la tendencia de la segunda medición dentro del cual puede aceptarse , el margen de error se transforma en margen de flexibilidad moral para la aceptación de la hipótesis empírica

20.3.4.5. Igualmente , al permitir márgenes de error , en decrecimiento , no se exige que la segunda medición sea justo igual a primera medición menos variación posible , al haber un margen de flexibilidad moral para aceptar la hipótesis empírica , al haber un margen de error dentro del cual se acepta la tendencia de la segunda medición, siempre y cuando tienda suficientemente a aproximarse a valor que hipotéticamente se proyecta

20.3.4.6. Al crear un margen de error dentro del cual se acepta una decisión estadística de lo que puede suceder en el futuro , se reconoce la limitación humana incapaz de predecir el futuro de forma absolutamente fiable , ante lo cual se crea un margen de error en tanto que margen de flexibilidad , porque no se puede , en ciencia , hacer predicciones absolutamente fiables cuando la naturaleza humana es por sí limitada. Si la ciencia es incompleta o provisional , luego coherente sólo de forma provisional , es irracional creer que el futuro es predecible de forma absoluta , a lo sumo la ciencia puede hacer predicciones estadísticas, predicciones dentro de lo posible en el conocimiento parcial de la realidad , predicciones científicas lejos del concepto clásico de profecía, únicamente sobre la tendencia cabe anticiparse o ser proactivo pero únicamente sobre el estudio de la tendencia . En el Segundo Método todo conocimiento posible es el conocimiento de la tendencia . El objeto fundamental de la estadística es la tendencia . El Método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia

20.3.4.7. No existen los profetas , no existen los oráculos , no existen los elegidos , no existe el mesias , sólo y únicamente existe lo que sucede , y todo lo que sucede , sucede normalmente , todo suceso por definición es estadístico . Sesgo y azar son idénticos porque son opuestos , la estadística es la historia del azar , o azar de la historia , en cualquier caso , historia y azar , lo que sucede en el espacio tiempo

20.3.5. Probabilidad Empírica Proyectada en "emésimas" mediciones

20.3.5.1. Concepto de Variación Posible emésima .

20.3.5.1.1. Hasta el momento se ha hecho el cálculo de la Probabilidad Empírica Proyectada , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , a fin de pronosticar cual debería ser la Probabilidad Empírica Proyectada en una segunda medición a partir de los datos obtenidos en una primera medición

20.3.5.1.2. Ahora bien , quizás en un estudio se puedan hacer más de una medición a posteriori , es decir , tanto en modelos descriptivos como experimentales , a fin de estudiar la evolución del comportamiento de la materia de acuerdo a nuestros proyectos, elaborar estimaciones predictivas del comportamiento en diferentes mediciones , siguiendo una lógica lineal , de acuerdo a las premisas de la recta

20.3.5.1.3. Dentro de una concepción filosófica de naturaleza lógica dialéctica , es evidente , que se comprende que los procesos reales no siempre siguen esquemas lineales , de hecho la lógica no lineal es la base de la dialéctica , en la medida que para la dialéctica no todos los procesos reales siguen un modelo lineal si lo insignificante puede ser determinante , la lógica dialéctica que implica la determinación de todo por azar , y de azar por todo , el orden de los factores no altera el producto , necesariamente debe seguir procesos no siempre lineales . Dentro de la lógica dialéctica , comprendiendo que no todos los procesos son lineales , y las modernas matemáticas no lineales ofrecen enormes campos de investigación para el desarrollo de modelos explicativos , especialmente a partir de la física quántica , los modelos matemáticos del caos y la complejidad , y las geometrías no euclidianas , hay que comprender que sobre la base de toda lógica no lineal hay que conocer primero la lógica lineal . Si no se comprende la geometría euclidiana es difícil comprender las geometrías no euclidianas , razón por la cual , si la base de la lógica no lineal es la matemática lineal , las proyecciones lineales sobre la recta son necesarias , siendo conscientes siempre que , en la realidad , no siempre los

procesos siguen esquemas lineales , razón por la cual es necesario introducir , en toda lógica lineal , márgenes de error , a fin de comprender el margen de error entre el suceso proyectado o pronosticado hipotéticamente lineal y el movimiento real de la materia no lineal

20.3.5.1.4. Dentro de una investigación se pueden programar una serie de mediciones , al conjunto total del número de mediciones que totalmente se realizarán se denominará con el símbolo "M" , que simbolizará el número total de mediciones

M = número total de mediciones

20.3.5.1.5. A cada una de las mediciones particulares se las denominará "me" , símbolo "me" simbolizará a cada una de las mediciones "emésimas" . El concepto "emésima" medición hará referencia a cada una de las mediciones particulares que formarán el conjunto total "M" de mediciones , que se programen en una investigación . El símbolo "me" de las mediciones emésimas , cada una de las mediciones particulares que forman "M" , se interpretará de la siguiente forma , en tanto que "me" se compone de la letra "m" que vendrá a significar medición particular , y la letra "e" el número "emésimo" de medición particular a que se corresponde la medición "me" , de forma que cada medición emésima "me" debe ordenarse de acuerdo al número de medición en el tiempo cronológicamente que le corresponde

M = { m1 , m2 , m3 ..... me }

me = medición particular cualquiera , medición emésima

m1 = medición primera

m2 = medición segunda

m3 = medición tercera

20.3.5.1.6. La probabilidad empírica de la medición emésima se simbolizará mediante el símbolo "p(xi/me)"

p(xi/me) = probabilidad empírica de la medición emésima

20.3.5.1.7. En un proyecto de investigación donde se programan "emésimas" mediciones diferentes , sobre un total de "M" , mediciones diferentes , estimar predicciones estadísticas para únicamente la segunda medición sería insuficiente , al ser necesario hacer predicciones para cada una de las diferentes "emésimas" mediciones , que integran "M"

20.3.5.1.8. Si por ejemplo, se programan M mediciones diferentes para que en un modelo se alcance la igualdad de oportunidades , entonces , habrá que hacer , sobre la primera medición , estimaciones predictivas sobre cuales deben ser los resultados que se proyecten o pronostiquen para cada una de las emésimas mediciones siguientes programadas , proyectar o pronosticar resultados para la segunda medición , proyectar o pronosticar resultados para la tercera medición , proyectar o pronosticar resultados para la cuarta medición , y así hasta la emésima última medición

20.3.5.1.9. La probabilidad proyectada para cada una de las mediciones emésimas se denominará Probabilidad Empírica Proyectada emésima , y se simbolizará mediante la probabilidad empírica emésima prima "p(xi/me)´ "

p(xi/me)´ = Probabilidad Empírica Proyectada de la medición emésima

20.3.5.1.10. Si sobre un estudio de igualdad de oportunidades , sobre una primera medición , hay que hacer estimaciones predictivas proyectadas para las subsiguientes emésimas mediciones , entonces , el producto de la diferencia de cada emésima medición menos uno , a

fin excluir la primera medición , por el cociente de la Variación Posible normal entre M, será la Variación Posible emésima normal , de forma que en estudio de igualdad de oportunidades , a fin de reducir sesgo positivo , diferencia de la probabilidad empírica menos la Variación Posible emésima normal , o a fin de reducir sesgo negativo , probabilidad empírica más la Variación Posible emésima normal , será igual a la estimación proyectada que se predice para cada una de las subsiguientes emésimas mediciones

20.3.5.1.11. La Variación Posible emésima , en estudio de sesgo , será igual , ya sea para aumentar sesgo positivo la suma de la probabilidad empírica más la Variación Posible emésima, o aumentar sesgo negativo mediante probabilidad empírica menos Variación Posible emésima

20.3.5.1.12. La Variación Posible emésima siempre será igual Variación Posible entre el número de M mediciones , y el resultado por la diferencia de medición emésima a proyectar menos uno

Variación Posible emésima = (VP : M) · (me – 1)

VP = Variación Posible

M = número total de mediciones

me = medición emésima

20.3.5.1.13. La razón por la cual , el cociente Variación Posible entre M , se multiplica por la diferencia de la emésima medición menos uno , es muy sencilla . Si los datos sobre los cuales se hacen las siguientes predicciones estadísticas son obtenidos de la primera medición , entonces , la diferencia de la emésima medición menos uno para la primera medición es igual a cero , el producto de cero por la Variación Posible entre M sería igual a cero , luego , si la Probabilidad Empírica Proyectada sería igual a la suma o resta , en crecimiento o decrecimiento , de la probabilidad empírica , de la primera medición , sobre la Variación Posible emésima , lógicamente , si la Variación Posible emésima es cero para la primea medición , necesariamente , la probabilidad empírica de la primera medición más o menos cero es igual a la probabilidad empírica de la primera medición . Necesariamente si los proyectos se hacen sobre la probabilidad empírica de la primera medición , lo lógico es que las estimaciones para la primera medición no varíen para la primera medición , siendo en todo caso estimaciones predictivas futuras para las futuras mediciones , razón por la cual el resultado de cociente , de Variación Posible entre M , se multiplica por la diferencia de la medición emésima menos uno, a fin de que las estimaciones científicas no varíen en la primera medición , y las estimaciones futuras sean para las futuras emésimas mediciones . El símbolo para la Probabilidad Empírica Proyectada en emésimas mediciones será el siguiente "p(xi/me)´ "

p(xi/me)´ = Probabilidad Empírica Proyectada para una medición emésima

20.3.5.1.14. Los contrastes de las Probabilidades Empíricas Proyectadas para enésimas mediciones es igual que para las demás formas de Probabilidades Empíricas

20.3.5.1.15. Se aceptará normalmente toda probabilidad empírica de una medición emésima que esté dentro del margen de error de la Probabilidad Empírica Proyectada . En estudio de sesgo positivo fiable , la política científica puede decidir , aceptar toda probabilidad empírica de medición emésima igual o superior al límite inferior del margen de error , o de ser estrictos , sólo las probabilidades empíricas de emésima medición igual o superior al límite superior del margen de error . En estudio de sesgo negativo fiable , la política científica puede decidir , aceptar toda probabilidad empírica de medición emésima igual o inferior al límite superior del margen de error , o de ser estrictos , sólo las probabilidades empíricas de mediciones emésimas iguales o inferiores al límite inferior del margen de error

20.3.5.1.16. Si todas las emésimas mediciones que forman el conjunto M mediciones tienen la misma N muestral , entonces , se puede comparar directamente las probabilidades empíricas de cada emésima medición en relación al margen de error de las Probabilidades Empíricas Proyectadas

20.3.5.1.17. Si alguna de las emésimas mediciones que forman el conjunto M mediciones tienen una N diferente a la N muestral de la primera medición , de la cual se han derivado los datos linealmente sobre las siguientes emésimas mediciones , entonces a fin de contrastar las probabilidades empíricas de emésimas mediciones de N diferente a la N de la primera medición , se deberá aplicar el efecto de N sobre la probabilidad empírica de aquellas emésimas mediciones que tengan N diferente . El efecto de N , será igual a la magnitud N de la medición emésima entre la magnitud N de la primera medición , y el efecto de N se multiplica por las probabilidades empíricas resultantes de la medición emésima que tiene N diferente , a fin de poder contrastar las probabilidades empíricas de la emésima medición de N diferente en relación a la Probabilidad Empírica Proyectada para esa medición emésima

Efecto de N en emésima medición = p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm)

p(xi/me-mi) = probabilidad empírica de emésima medición desginada "mi"

20.3.5.2. Probabilidad Empírica Proyectada , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , en emésimas mediciones

20.3.5.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar , Teórica o Empírica , en emésimas mediciones

20.3.5.2.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Teórico , en emésimas mediciones

20.3.6.2.1.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Teórico en igualdad de oportunidades , en emésimas mediciones

CDT = Cualquier Dispersión Teórica = { 1/N , 1/∑xi , 1/N·∑xi , p(xc) }

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

20.3.5.2.1.1.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Teórico , en igualdad de oportunidades , hacia la reducción del sesgo positivo , en emésimas mediciones

p(xi/me)´ = { p(xi) – { { [(p(xi) – 1/N) · CDT] : M } · (me – 1) } } ± p(xc)

± p(xc) = / { 1/N – { p(xi) – { { [(p(xi) – 1/N) · CDT] : M } · (me – 1) } } } / · (X : 100)

X = porcentaje de error

20.3.5.2.1.1.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Teórico en igualdad de oportunidades , hacia la reducción del sesgo negativo, en emésimas mediciones

p(xi/me)´ = { p(xi) + { { [(1/N – p(xi)) · CDT] : M } · (me – 1) } } ± p(xc)

± p(xc) = / { 1/N – { p(xi) + { { [(1/N – p(xi)) · CDT] : M } · (me – 1) } } } / · (X : 100)

X = porcentaje de error

20.3.5.2.1.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Teórico en estudio de sesgo, en emésimas mediciones

20.3.5.2.1.1.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Teórico en estudio de sesgo positivo sobre la Máxima Probabilidad Empírica Posible , en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) + \{ \{ [(1 - p(xi)) \cdot CDT] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi) + \{ \{ [(1 - p(xi)) \cdot CDT] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.1.1.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Teórico en estudio de sesgo negativo sobre la Mínima Probabilidad Empírica Posible , en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) - \{ \{ [p(xi) \cdot CDT] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ p(xi) - \{ \{ [p(xi) \cdot CDT] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico , en emésimas mediciones

20.3.5.2.1.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico sobre Variación Posible por Azar Empírico Individual en igualdad de oportunidades , en emésimas mediciones

20.3.5.2.1.2.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en igualdad de oportunidades , hacia la reducción del sesgo positivo , en emésimas mediciones

20.3.5.2.1.2.1.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en igualdad de oportunidades , hacia la reducción del sesgo positivo , en emésimas mediciones , Primera Modalidad de Error Empírico

$p(xi/me)' = \{ p(xi) - \{ \{ [(p(xi) - 1/N) \cdot DMoS] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) - \{ \{ [(p(xi) - 1/N) \cdot DMoS] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.1.2.1.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en igualdad de oportunidades , hacia la reducción del sesgo positivo , en emésimas mediciones , Segunda Modalidad de Error Empírico

$p(xi/me)' = \{ p(xi) - \{ \{ [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) - \{ \{ [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} / \cdot (X . 100)$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.1.2.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en igualdad de oportunidades , hacia la reducción del sesgo negativo, en emésimas mediciones

20.3.5.2.1.2.1.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en igualdad de oportunidades , hacia la reducción del sesgo negativo, en emésimas mediciones, Primera Modalidad de Error Empírico

$$p(xi/me)' = \{ p(xi) + \{\{ [(1/N - p(xi)) \cdot DMoS] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) + \{\{ [(1/N - p(xi)) \cdot DMoS] : M \} \cdot (me - 1) \} \} / \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.1.2.1.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en igualdad de oportunidades , hacia la reducción del sesgo negativo, en emésimas mediciones, Segunda Modalidad de Error Empírico

$$p(xi/me)' = \{ p(xi) + \{\{ [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) + \{\{ [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} / \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.1.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en estudio de sesgo, en emésimas mediciones

20.3.5.2.1.2.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en estudio de sesgo positivo sobre la Máxima Probabilidad Empírica Posible , en emésimas mediciones

20.3.5.2.1.2.2.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en estudio de sesgo positivo sobre la Máxima Probabilidad Empírica Posible , en emésimas mediciones , Primera Modalidad de Error Empírico

$$p(xi/me)' = \{ p(xi) + \{ \{ [(1 - p(xi)) \cdot DMoS] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi) + \{ \{ [(1 - p(xi)) \cdot DMoS] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.1.2.2.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en estudio de sesgo positivo sobre la Máxima Probabilidad Empírica Posible , en emésimas mediciones , Segunda Modalidad de Error Empírico

$$p(xi/me)' = \{ p(xi) + \{ \{ [(1 - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi) + \{ \{ [(1 - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.1.2.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en estudio de sesgo negativo sobre la Mínima Probabilidad Empírica Posible , en emésimas mediciones

20.3.5.2.1.2.2.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en estudio de sesgo negativo sobre la Mínima Probabilidad Empírica Posible , en emésimas mediciones , Primera Modalidad de Error Empírico

$p(xi/me)' = \{ p(xi) - \{ \{ [p(xi) \cdot DMoS] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ p(xi) - \{ \{ [p(xi) \cdot DMoS] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.1.2.2.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada por Azar Empírico en estudio de sesgo negativo sobre la Mínima Probabilidad Empírica Posible , en emésimas mediciones , Segunda Modalidad de Error Empírico

$p(xi/me)' = \{ p(xi) - \{ \{ [p(xi) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ p(xi) - \{ \{ [p(xi) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable sobre Variación Posible Fiable , Teórica o Empírica , en emésimas mediciones

20.3.5.2.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Teórica , en emésimas mediciones

20.3.5.2.2.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Teórica , en estudio de igualdad de oportunidades, en emésimas mediciones

20.3.5.2.2.1.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Teórica , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir el sesgo positivo, en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) - \{ \{ [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - CDT)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) - \{ \{ [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - CDT)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.2.1.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Teórica sobre Variación Posible Fiable Teórica, en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir el sesgo negativo , en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) + \{ \{ [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - CDT)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) + \{ \{ [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - CDT)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.2.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Teórica, en estudio de sesgo , en emésimas mediciones

20.3.5.2.2.1.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Teórica , en estudio de sesgo , para aumentar la probabilidad empírica a Máxima Probabilidad Empírica Posible , en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) + \{ \{ [(1 - p(xi)) \cdot (1 - CDT)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi) + \{ \{ [(1 - p(xi)) \cdot (1 - CDT)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.2.1.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Teórica, en estudio de sesgo , para reducir la probabilidad empírica a Mínima Probabilidad Empírica Posible , en emésimas mediciones

$$p(xi/me)' = \{ p(xi) - \{ \{ [p(xi) \cdot (1 - CDT)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ p(xi) - \{ \{ [p(xi) \cdot (1 - CDT)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.2.2 Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica Individual . Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

20.3.5.2.2.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica , en estudio de igualdad de oportunidades. Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

20.3.5.2.2.2.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir el sesgo positivo. Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

$$p(xi/me)' = \{ p(xi) - \{ \{ [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) - \{ \{ [(p(xi) - 1/N) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} / \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.2.2.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir el sesgo negativo . Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

$$p(xi/me)' = \{ p(xi) + \{ \{ [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) + \{ \{ [(1/N - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} / \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.2.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica , en estudio de sesgo . Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

20.3.5.2.2.2.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica Individual , en estudio de sesgo , para aumentar la probabilidad empírica a Máxima Probabilidad Empírica Posible . Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

$$p(xi/me)' = \{ p(xi) + \{ \{ [(1 - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi) + \{ \{ [(1 - p(xi)) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.2.2.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica sobre Variación Posible Fiable Empírica , en estudio de sesgo , para reducir la probabilidad empírica a Mínima Probabilidad Empírica Posible . Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) - \{\{[p(xi) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ p(xi) - \{\{[p(xi) \cdot (1 - DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.2.3 Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica. Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

20.3.5.2.2.3.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica, en estudio de igualdad de oportunidades. Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

20.3.5.2.2.3.1.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir el sesgo positivo. Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) - \{\{[(p(xi) - 1/N) \cdot DMoS] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = / \{ 1/N - \{ p(xi) - \{\{[(p(xi) - 1/N) \cdot DMoS] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.2.3.1.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica Individual , en estudio de igualdad de oportunidades , para reducir el sesgo negativo . Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) + \{\{[(1/N - p(xi)) \cdot DMoS] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = /\{ 1/N - \{ p(xi) + \{\{[(1/N - p(xi)) \cdot DMoS] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.2.3.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica Individual , en estudio de sesgo . Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

20.3.5.2.2.3.2.1. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica Individual , en estudio de sesgo , para aumentar la probabilidad empírica a Máxima Probabilidad Empírica Posible . Segunda modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) + \{\{[(1 - p(xi)) \cdot DMoS] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi) + \{\{[(1 - p(xi)) \cdot DMoS] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.3.5.2.2.3.2.2. Probabilidad Empírica Proyectada Fiable Empírica Individual , en estudio de sesgo , para reducir la probabilidad empírica a Mínima Probabilidad Empírica Posible . Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en emésimas mediciones

$p(xi/me)' = \{ p(xi) - \{\{ [p(xi) \cdot DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ p(xi) - \{\{ [p(xi) \cdot DMoS)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.4. Dispersión Empírica Proyectada

20.4.1. Concepto de Dispersión Empírica Proyectada

20.4.1.1. Dada una primera medición , y dentro del objeto de estudio , el tipo de tendencia en que el estudio se centra , igualdad de oportunidades o sesgo , existen elementos de información suficientes para estimar Probabilidades Empíricas Proyectadas de acuerdo a esa primera medición , dentro del tipo de tendencia que se estudie , igualdad de oportunidades o sesgo

20.4.1.2. En un estudio de igualdad de oportunidades , a fin de demostrar verdadera la hipótesis , dada una primera medición se establecen unas Probabilidades Empíricas Proyectadas , de cara a una segunda medición o emésimas mediciones , en función si el comportamiento de las probabilidades empíricas de la segunda medición o emésimas mediciones es acorde a las proyecciones establecidas , sobre la primera medición , se aceptará racional o se rechazará la hipótesis empírica

20.4.1.3. Teniendo una primera medición , se pueden ya , hacer , de momento , estimaciones proyectivas futuras a partir de los datos de esa primera medición , para validar racionalmente la hipótesis empírica acerca de la tendencia futura . Hasta el momento , se ha explicado el proceso para el cálculo de las Probabilidades Empíricas Proyectadas , pero de igual forma que se pueden calcular Probabilidades Empíricas Proyectadas se puede calcular Dispersión Empírica Proyectada

20.4.1.4. El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia , el propio concepto del propio método define de forma adecuada cual es , además del método , el objeto de estudio , realmente , lo que se estudia son las tendencias , y empíricamente la tendencia empírica de la muestra es la dispersión empírica muestral , normalmente la Desviación Media o Típica

20.4.1.5. En estudios de igualdad de oportunidades el objeto del estudio será normalmente reducir la dispersión empírica de la muestra , a fin que los sujetos u opciones tiendan a tener un comportamiento normalmente en torno a inversión de N

20.4.1.6. En estudios de sesgo el objeto de estudio será aumentar la dispersión empírica de la muestra , de manera que el comportamiento sesgado de los sujetos u opciones tienda normalmente a ser cuanto más diferente posible de inversión de N

20.4.1.7. En la medida que , lo que se hace , de forma continua , es estudiar la tendencia de la muestra , a fin de reducir o aumentar el sesgo muestral , en realidad , cualquier estudio proyectivo de la realidad de cara a estudiar la tendencia , puede , sencillamente , además de discernir cual debe ser la Probabilidad Empírica Proyectada de cada sujeto u opción a fin de ser conscientes de la realidad individual , proyectar cual debería ser la dispersión empírica muestral , es decir , la Dispersión Empírica Proyectada

20.4.1.8. La Dispersión Empírica Proyectada en estudio de sesgo será igual a la dispersión empírica muestral , de la primera medición , más el producto de la dispersión o fiabilidad , empírica o teórica , de la primera medición por la diferencia de la máxima dispersión empírica posible menos la dispersión empírica de la primera medición . En estudio de igualdad de oportunidades , en tanto que es la misma dispersión empírica muestral el factor a decrecer la Dispersión Empírica Proyectada será igual la diferencia de la dispersión empírica muestral menos el producto de la misma dispersión empírica muestral por la dispersión o fiabilidad , empírica o teórica

20.4.1.9. Los siguientes modelos se desarrollarán sobre Desviación Media normal , en la medida que en el Segundo Método hay predominancia de la Desviación Media frente a la Desviación Típica , las siguientes ecuaciones se harán sobre Desviación Media , al preservar el sentido original de los datos , al no ser transformados en cuadrado ni raíz de cuadrado , en cualquier caso para que sea adaptado al Primer Método este tipo de ecuaciones únicamente habría que sustituir la Desviación Media indicando , en su lugar, Desviación Típica , y

sustituyendo , donde fuera necesario , la Máxima Desviación Media Teórica Posible indicando , en su lugar , Máxima Desviación Típica Teórica Posible

20.4.1.10. El símbolo de la Desviación Media normal proyectada será la Desviación Media normal prima , "DM´ "

DM´ = Desviación Media Proyectada normal

DM(2ª)´ = Desviación Media Proyectada normal para segunda medición

DM(me)´ = Desviación Media Proyectada normal para medición emésima

20.4.1.11. En caso de adaptarse al Primer Método calculándose la proyección de la Desviación Típica normal , el símbolo de la Desviación Típica normal proyectada debería ser Desviación Típica normal prima " S´ "

S´ = Desviación Típica Proyectada normal

S(2ª)´ = Desviación Típica Proyectada normal para segunda medición

S(me)´ = Desviación Típica Proyectada normal para medición emésima

20.4.1.12. El margen de error "± p(xc)" , sobre el cual calcular los límites inferior y superior en cada modelo de Dispersión Empírica Proyectada , dependerá del ideal

20.4.1.12.1. El margen de error en la Desviación Media Proyectada en estudio de sesgo será igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la diferencia de Máxima Desviación Media Posible menos la Desviación Media Proyectada en sí , siendo la Desviación Media Proyectada en sí igual a la suma de la Desviación Media de la primera medición más la Variación Posible , por Azar o Fiable , Empírica o Teórica , Muestral

Margen de error en Desviación Media Proyectada en estudio de sesgo =

$$\pm p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - (DM + VP) \} \cdot (X : 100)$$

(DM + VP) + p(xc) = límite superior del margen de error

(DM + VP) – p(xc) = límite inferior del margen de error

VP = Variación Posible

DM = Desviación Media de la primera medición

X = porcentaje de error

20.4.1.12.2. El margen de error en la Desviación Media Proyectada en estudio de igualdad de oportunidades será , directamente , igual , producto del porcentaje X de error , entre cien , por la Desviación Media Proyectada en sí , siendo la Desviación Media Proyectada en sí igual a la diferencia de la Desviación Media de la primera medición menos la Variación Posible , por Azar o Fiable , Empírica o Teórica , Muestral

Margen de error en Desviación Media Proyectada en igualdad de oportunidades

$$\pm p(xc) = (DM - VP) \cdot (X : 100)$$

(DM – VP) + p(xc) = límite superior del margen de error

(DM – VP) – p(xc) = límite inferior del margen de error

VP = Variación Posible

DM = Desviación Media de la primera medición

X = porcentaje de error

20.4.2. Desviación Media Proyectada normal para una segunda medición

20.4.2.1. Desviación Media Proyectada por Azar Teórico Muestral , en estudio de sesgo, para una segunda medición

$DM(2^a)' = \{ DM + \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot CDT \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - \{ DM + \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot CDT \} \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.5.2.2. Desviación Media Proyectada por Azar Teórico Muestral , en estudio de igualdad de oportunidades , para una segunda medición

$DM(2^a)' = [DM - (DM \cdot CDT)] \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = [DM - (DM \cdot CDT)] \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.5.2.3. Desviación Media Proyectada por Azar Empírico Muestral , en estudio de sesgo , para una segunda medición

20.5.2.3.1. Desviación Media Proyectada por Azar Empírico Muestral , en estudio de sesgo , para una segunda medición , Primera Modalidad de error Empírico

$DM(2^a)' = \{ DM + \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot DM \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - \{ DM + \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot DM \} \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.5.2.3.2. Desviación Media Proyectada por Azar Empírico Muestral , en estudio de sesgo , para una segunda medición , Segunda Modalidad de error Empírico

$DM(2^a)' = \{ DM + \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot (1 - DM) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} -$

$\{ DM + \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot (1 - DM) \} \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.4.2.4. Desviación Media Proyectada por Azar Empírico Muestral , en estudio de igualdad de oportunidades , para una segunda medición

20.4.2.4.1. Desviación Media Proyectada por Azar Empírico Muestral , en estudio de igualdad de oportunidades , para una segunda medición , Primera Modalidad de Error Empírico

$DM(2^a)' = [\ DM - (DM \cdot DM)\ ] \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = [\ DM - (DM \cdot DM)\ ] \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.4.2.4.2. Desviación Media Proyectada por Azar Empírico Muestral , en estudio de igualdad de oportunidades , para una segunda medición , Segunda Modalidad de Error Empírico

$DM(2^a)' = [\ DM - (DM \cdot (1 - DM))\ ] \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = [\ DM - (DM \cdot (1 - DM))\ ] \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.4.2.5. Desviación Media Proyectada Fiable Teórico Muestral , en estudio de sesgo, para una segunda medición

$DM(2^a)' = \{\ DM + \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM\ ] \cdot (\ 1 - CDT\ )\ \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{\ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} -$

$\{\ DM + \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM\ ] \cdot (\ 1 - CDT\ )\ \} \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.4.2.6. Desviación Media Proyectada Fiable Teórico Muestral , en estudio de igualdad de oportunidades , para una segunda medición

$DM(2^a)' = \{\ DM - [\ DM \cdot (1 - CDT)\ ]\ \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{\ DM - [\ DM \cdot (1 - CDT)\ ]\ \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.4.2.7. Desviación Media Proyectada Fiable Empírico Muestral , en estudio de sesgo , para una segunda medición . Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

$$DM(2^a)' = \{ DM + \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot (1 - DM) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} -$$

$$\{ DM + \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot (1 - DM) \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.2.8. Desviación Media Proyectada Fiable Empírico Muestral , en estudio de igualdad de oportunidades , para una segunda medición . Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

$$DM(2^a)' = \{ DM - [DM \cdot (1 - DM)] \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ DM - [DM \cdot (1 - DM)] \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.2.9. Desviación Media Proyectada Fiable Empírico Muestral , en estudio de sesgo , para una segunda medición . Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

$$DM(2^a)' = \{ DM + \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot DM \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} -$$

$$\{ DM + \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot DM \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.2.10. Desviación Media Proyectada Fiable Empírico Muestral , en estudio de igualdad de oportunidades , para una segunda medición . Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

$$DM(2^a)' = \{ DM - [DM \cdot DM] \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ DM - [DM \cdot DM] \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.3. Desviación Media Proyectada para emésimas mediciones

20.4.3.1. Desviación Media Proyectada por Azar Teórico Muestral , en estudio de sesgo, para emésimas mediciones

$$DM(me)' = \{ DM + \{ \{ \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot CDT \} : M \} \cdot$$

$$(me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} -$$

$$\{ DM + \{ \{ \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot CDT \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.3.2. Desviación Media Proyectada por Azar Teórico Muestral , en estudio de igualdad de oportunidades , para una segunda medición

$$DM(me)' = [DM - \{ [(DM \cdot CDT) : M] \cdot (me - 1) \}] \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = [DM - \{ [(DM \cdot CDT) : M] \cdot (me - 1) \}] \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.3.3. Desviación Media Proyectada por Azar Empírico Muestral , en estudio de sesgo , para emésimas mediciones

20.4.3.3.1. Desviación Media Proyectada por Azar Empírico Muestral , en estudio de sesgo , para emésimas mediciones , Primera Modalidad de Error Empírico

$$DM(me)' = \{ DM + \{ \{ \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot DM \} : M \} \cdot$$

$$(me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} -$$

$$\{ DM + \{ \{ \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot DM \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.3.3.2. Desviación Media Proyectada por Azar Empírico Muestral , en estudio de sesgo , para emésimas mediciones , Segunda Modalidad de Error Empírico

$$DM(me)' = \{ DM + \{ \{ \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot (1 - DM) \} : M \} \cdot$$

$$(me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} -$$

$$\{ DM + \{ \{ \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot (1 - DM) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.3.4. Desviación Media Proyectada por Azar Empírico Muestral , en estudio de igualdad de oportunidades , para emésimas mediciones

20.4.3.4.1. Desviación Media Proyectada por Azar Empírico Muestral , en estudio de igualdad de oportunidades , para emésimas mediciones , Primera Modalidad de Error Empírico

$$DM(me)' = [\ DM - \{ [\ (DM \cdot DM) : M\ ] \cdot (me - 1) \}\ ] \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = [\ DM - \{ [\ (DM \cdot DM) : M\ ] \cdot (me - 1) \}\ ] \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.3.4.2. Desviación Media Proyectada por Azar Empírico Muestral , en estudio de igualdad de oportunidades , para emésimas mediciones , Segunda Modalidad de Error Empírico

$$DM(me)' = [\ DM - \{ [\ (DM \cdot (1 - DM)) : M\ ] \cdot (me - 1) \}\ ] \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = [\ DM - \{ [\ (DM \cdot (1 - DM)) : M\ ] \cdot (me - 1) \}\ ] \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.3.5. Desviación Media Proyectada Fiable Teórico Muestral , en estudio de sesgo, para emésimas mediciones

$$DM(me)' = \{\ DM + \{ \{ \{ [\{ [\ (1 - 1/N) \cdot 2\ ] : N \} - DM\ ] \cdot (\ 1 - CDT\ )\ \} : M \} \cdot$$

$$(me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{\ \{ [\ (1 - 1/N) \cdot 2\ ] : N \} -$$

$$\{\ DM + \{ \{ \{ [\{ [\ (1 - 1/N) \cdot 2\ ] : N \} - DM\ ] \cdot (\ 1 - CDT\ )\ \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.3.6. Desviación Media Proyectada Fiable Teórico Muestral , en estudio de igualdad de oportunidades , para emésimas mediciones

$$DM' = \{\ DM - \{ \{ [\ DM \cdot (1 - CDT\ )] : M \} \cdot (me - 1) \}\ \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{\ DM - \{ \{ [\ DM \cdot (1 - CDT\ )] : M \} \cdot (me - 1) \}\ \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.3.7. Desviación Media Proyectada Fiable Empírico Muestral , en estudio de sesgo , para emésimas mediciones . Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

$$DM(me)' = \{\ DM + \{ \{ \{ [\{ [\ (1 - 1/N) \cdot 2\ ] : N \} - DM\ ] \cdot (\ 1 - DM\ )\ \} : M \} \cdot$$

$$(me - 1) \}\ \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} -$$

$$\{ DM + \{ \{ \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot (1 - DM) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.3.8. Desviación Media Proyectada Fiable Empírico Muestral , en estudio de igualdad de oportunidades , para emésimas mediciones . Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

$$DM(me)' = \{ DM - \{ \{ [DM \cdot (1 - DM)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ DM - \{ \{ [DM \cdot (1 - DM)] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.3.9. Desviación Media Proyectada Fiable Empírico Muestral , en estudio de sesgo , para emésimas mediciones . Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

$$DM(me)' = \{ DM + \{ \{ \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot DM \} : M \} \cdot$$

$$(me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} -$$

$$\{ DM + \{ \{ \{ [\{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - DM] \cdot DM \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.3.10. Desviación Media Proyectada Fiable Empírico Muestral , en estudio de igualdad de oportunidades , para emésimas mediciones . Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

$$DM(me)' = \{ DM - \{ \{ [DM \cdot DM] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ DM - \{ \{ [DM \cdot DM] : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.4.4. Interpretación del contraste de la Desviación Media Proyectada en relación a la Desviación Media de una segunda medición o una medición emésima

20.4.4.1. Toda Desviación Media de una segunda medición o medición emésima , en síntesis , toda Desviación Media de una futura medición que esté dentro de los límites de error de margen de error , o sea igual a los límites de error de margen de error , de la Desviación Media Proyectada sobre Variación Posible por Azar , Empírico o Teórica , Muestral , se acepta , se puede aceptar sólo empíricamente , o sólo teóricamente , si bien el ideal , a fin de que un comportamiento sea verdaderamente por azar se acepte , de la misma forma , por azar empírico y azar teórico simultáneamente

20.4.4.2. Para decir si una Desviación Media en segunda medición es por azar , la Desviación Media de la segunda medición debe estar dentro del margen de error , ya sea en crecimiento del sesgo o en decrecimiento del sesgo a igualdad de oportunidades

20.4.4.3. En incremento del sesgo se dirá que una Desviación Media de segunda medición ha tenido un incremento del sesgo por azar , si está dentro del margen de error de la Desviación Media Proyectada en Variación Posible por Azar , si bien puede ser por azar teórico o empírico o ambos al mismo tiempo

20.4.4.4. Un decrecimiento del sesgo , a igualdad de oportunidades , en Desviación Media en segunda medición , se dirá que es por azar si la Desviación Media de la segunda medición está dentro del margen de error , o es igual a los límites de error , de la Desviación Media Proyectada Posible por Azar , ya sea azar empírico o azar teórico o ambos al mismo tiempo

20.4.4.5. Lo ideal para aceptar que realmente un cambio del comportamiento muestral es por azar es que ese cambio del comportamiento sea por azar teórico y empírico al mismo tiempo , en caso de darse sólo azar teórico y no empírico , o sólo azar empírico o no teórico , no significa que en caso de no ser por azar teórico deba ser necesariamente fiable en teoría , de igual forma si un cambio en el comportamiento no es por azar empírico tampoco implica que necesariamente sea fiable empíricamente

20.4.4.6. Pueden existir cambios del comportamiento que no sean por azar ni suficientemente fiables

20.4.4.7. Un cambio del comportamiento de la dispersión empírica fiable a igualdad de oportunidades , es aquel cuya Desviación Media en segunda medición está dentro de los límites del margen de error, o igual a los límites del margen de error , de la Desviación Media Proyectada sobre Variación Posible Fiable , Empírica o Teórica , o bien , se puede aceptar como tendencia suficiente a igualdad de oportunidades toda Desviación Media igual o inferior al límite superior del margen de error , o bien igual o inferior sólo al límite inferior , de ser estrictos en estudio fiable de la dispersión empírica a igualdad de oportunidades

20.4.4.8. Un cambio del comportamiento fiable a mayor sesgo , es cuando la Desviación Media de la segunda medición está dentro o es igual a los límites del margen de error de la Desviación Media Proyectada sobre Variación Posible Fiable , Empírica o Teórica , o bien se puede aceptar por suficiente en incremento del sesgo toda Desviación Media igual o superior al límite inferior del margen de error , o de se estrictos sólo aquella Desviación Media de segunda medición igual o superior al límite superior del margen de error

20.4.4.9. En síntesis , la Desviación Media Proyectada por azar sólo aceptará por azar de forma estricta a aquellas Desviaciones Medias de segunda medición que estén dentro del margen de error o sean iguales a los límites del margen de error , mientras , en cambio , en estudio del comportamiento fiable , la Desviación Media Proyectada fiable podrá aceptar por igualdad de oportunidades fiable toda Desviación Media igual o inferior al límite superior , o de ser estrictos , toda Desviación Media igual o inferior al límite inferior , de la misma forma que , en el estudio del sesgo fiable , la Desviación Media Proyectada fiable de sesgo podrá aceptar fiablemente toda Desviación Media igual o superior al límite inferior , o de ser estrictos sólo aquellas Desviaciones Medias iguales o superiores sólo al límite superior

20.4.4.10. En el caso de que la Dispersión Empírica Proyectada se haga sobre una muestra N de la primera medición diferente al valor N de la segunda medición o medición emésima , entonces , multiplicar el efecto de N por la Desviación Media o Típica de la medición futura , ya sea segunda medición o medición emésima , para que se pueda contrastar con la Desviación Media o Típica Proyectada , siempre y cuando la Desviación Media o Típica de la medición futura tenga una N diferente a la N de la primera medición . De tal forma , a la medición futura se la designará medición "mi" , y a la primera medición se la designará medición "m" , siendo , entonces el efecto de N el cociente de la magnitud N de la medición futura "mi" , entre la magnitud N de la primera medición designada "m" , de forma que el efecto de N por la Desviación Media futura que se obtenga , si difiere en magnitud N , será igual al producto de la futura Desviación Media que se mida por el cociente de su magnitud N entre la magnitud N de la medición primera

Valor N de la futura medición = Nmi

Valor N de la primera medición = Nm

Efecto de N = Nmi : Nm

Efecto de N por la Desviación Media o Típica de la segunda medición =

DMoS-mi · (Nmi : Nm)

20.5. La Probabilidad Empírica Pronosticada

20.5.1. La Probabilidad Empírica Proyectada es igual a , en crecimiento , probabilidad empírica de la primera medición más la Variación Posible , en decrecimiento , probabilidad empírica de la primera medición menos la Variación Posible . La Variación Posible que se utiliza en la Probabilidad Proyectada es Nivel de Sesgo normal , o diferencia entre la Máxima o Mínima Probabilidad Empírica Posible menos probabilidad empírica , y la diferencia por dispersión teórica o empírica normal , o fiabilidad teórica o empírica normal , a fin de hacer proyecciones normales . Finalmente al resultado , se añade un margen de error . En todo caso son proyecciones normales sobre una tendencia ideal

20.5.2. En Probabilidad Imposible existen tres variaciones : la variación necesaria entre dos factores , la Variación Posible , y la variación real . La variación necesaria es la variación que necesita un factor mayor en decrecimiento para ser igual a un factor menor en una medición futura , o la variación que necesita el menor para ser igual al mayor en crecimiento en una medición futura . La Variación Posible es el producto de la variación necesaria por la dispersión muestral , empírica o teórica , o por la fiabilidad empírica o teórica , para determinar que parte de la variación necesaria sería posible , por azar o fiable , en una medición futura . En la medida que la variación necesaria estima que variación sería necesaria entre dos mediciones a fin de alcanzar una tendencia determinada en una medición futura , y la variación posible es aquella posible variación que posiblemente pueda variar un factor en una medición futura , entonces , la diferencia obtenida entre una primera medición y los resultados empíricos obtenidos finalmente al realizar la segunda medición será igual a la variación real . La variación real es la variación que realmente se da en la diferencia entre dos mediciones realizadas a un mismo factor

20.5.3.Dadas dos mediciones de un factor , entonces , la variación real que se ha producido en ese factor entre las dos mediciones es igual a la variación real

20.5.4. Si en la segunda medición el factor ha obtenido una medición superior a la primera medición , entonces , la primera medición más la variación real es igual a la segunda medición

20.5.5. Si en la segunda medición el factor ha obtenido una medición inferior a la primera medición , entonces , la primera medición menos la variación real es igual a la segunda medición

20.5.6. La variación real , es decir , la variación que realmente se ha producido en un factor entre dos mediciones , es por tanto la variación real que se ha producido entre una primera medición y una segunda medición , de forma que si en crecimiento la segunda medición es igual a la suma de primera medición más variación real , lógicamente , lo que cabría pronosticar para una futura medición es que , de continuar ese ritmo de crecimiento , necesariamente la medición futura , la Probabilidad Empírica Pronosticada, fuera igual a la suma de la segunda medición más la variación real , siendo , en crecimiento , la variación real igual a la diferencia de segunda medición menos primera medición

20.5.7. En estudios de decrecimiento , siendo la segunda medición inferior a la primera medición , la variación real es la variación que realmente se ha dado desde la primera medición a la segunda medición en decrecimiento , luego segunda medición igual a primera medición

menos la variación real , siendo la variación real igual a la diferencia de la primera menos la segunda medición , entonces , cabría esperar , que si se continuara este ritmo de decrecimiento , la futura medición debiera ser igual a la resta de la segunda medición menos la variación real , igual a Probabilidad Empírica Pronosticada en estudio de decrecimiento

20.5.8. La Probabilidad Empírica Proyectada es un proyecto de cual debe ser el resultado de la medición futura en un proyecto de tendencia ideal , desde la primera medición a la realización del ideal producto de la idealización de la realidad . Las matemáticas son la idealización de la realidad para la realización del ideal

20.5.9. La Probabilidad Empírica Pronosticada es el pronóstico de cual debe ser el resultado de la medición futura , sobre el pronóstico de la tendencia real , siendo la tendencia real la variación real entre dos mediciones diferentes , a fin de determinar cual es la verdadera realización real del ideal , para criticar la tendencia real al ideal

20.5.10. A la suma , en crecimiento , de segunda medición más variación real , o resta , en decrecimiento , de segunda medición menos variación real , se pueden añadir márgenes de error , dentro de los cuales se está dispuesto a aceptar una medición futura. Los márgenes de error en la Probabilidad Empírica Pronosticada dependerá de si es un estudio de crecimiento o decrecimiento

20.5.10.1. En estudio de crecimiento la probabilidad crítica en tanto que margen de error será igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la diferencia de la unidad menos la Probabilidad Empírica Pronosticada

Margen de error en Probabilidad Empírica Pronosticada en crecimiento

$\pm p(xc) = [\ 1 - (\ p(xi/2^a) + VR\ )\ ] \cdot (\ X : 100\ )$

$(\ p(xi/2^a) + VR\ ) + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$(\ p(xi/2^a) + VR\ ) - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

VR = Variación Real

$p(xi/2^a)$ = probabilidad empírica segunda medición

X = porcentaje de error

20.5.10.2. En estudio de decrecimiento , en tanto que el factor a decrecer es la misma Probabilidad Empírica Pronosticada , necesariamente , el margen de error será igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por la Probabilidad Empírica Pronosticada

Margen de error en Probabilidad Empírica Pronosticada en decrecimiento

$\pm p(xc) = (\ p(xi/2^a) - VR\ ) \cdot (\ X : 100\ )$

$(\ p(xi/2^a) - VR\ ) + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$(p(xi/2^a) - VR\ ) - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

VR = Variación Real

$p(xi/2^a)$ = probabilidad empírica segunda medición

X = porcentaje de error

20.5.11. En caso que la segunda medición obtenga una muestra N diferente a la muestra N de la primera medición , entonces aplicar el efecto de N a la primera medición , a fin de determinar la variación necesaria sobre la diferencia , en crecimiento, de la segunda medición menos el resultado del producto de primera medición por efecto de N . En decrecimiento , diferencia del producto de primera medición por efecto de N y al resultado restarle la segunda medición . En todo caso , en este caso particular , se designará medición "m" a la segunda medición , y se designará medición "mi" a la primera medición

20.5.12. A la Probabilidad Empírica Pronosticada se la simbolizará mediante el siguiente símbolo "p(xi)´´ " , es decir , probabilidad empírica dos prima . La razón por la que la Probabilidad Empírica Pronosticada se simbolizará , "p(xi)´´ " , probabilidad empírica dos prima, porque es obtenida a partir de dos mediciones , a diferencia de la Probabilidad Empírica Proyectada que se obtiene a partir de una única medición , razón por la cual a la Probabilidad Empírica Proyectada se simboliza probabilidad empírica prima "p(xi)´ "

p(xi)´´ = Probabilidad Empírica Pronosticada , a partir de variación real de dos mediciones

p(xi)´ = Probabilidad Empírica Proyectada , a partir de Variación Posible de primera medición

20.5.13. Contrastes entre Probabilidad Empírica Pronosticada y los resultados de las futuras mediciones

20.5.13.1. Toda futura medición dentro de los márgenes de error pronosticados se acepta . En estudio de crecimiento se puede aceptar toda medición futura igual o superior al límite inferior del margen de error , o de ser estrictos , solamente , aquellas mediciones futuras iguales o superiores al límite superior del margen de error . En estudio de decrecimiento se puede aceptar toda medición futura igual o inferior al límite superior del margen de error , y de ser estrictos , solamente , mediciones futuras iguales o inferiores al límite inferior del margen de error

20.5.13.2. En caso que las mediciones futuras sean obtenidas sobre mediciones cuya muestra N sea diferente a la muestra N de las anteriores mediciones , en la medida que se ha designado medición "m" a la segunda medición , se aplicará el efecto de N a la medición futura, siendo el efecto de N igual al cociente de la magnitud N de la medición futura "mi" entre la magnitud N de la segunda medición "m" . Luego , en este caso particular , se designará medición "mi" a la medición futura , y medición "m" a la segunda medición , luego el efecto de N por la probabilidad empírica de la medición futura será igual al producto de la medición futura por el cociente de su magnitud N entre la magnitud N de la segunda medición

20.5.13.3. Los contrastes de la Probabilidad Empírica Pronosticada , en cualquier caso , deberán formularse dentro de la lógica racional , es decir , en el caso de que una Probabilidad Empírica Pronosticada sea igual a un número , en cierto sentido , irracional para la lógica de la probabilidad estadística , entonces , los posibles contrastes no serán pertinentes , en la medida que sea posible que una Probabilidad Empírica Pronosticada sea superior a la unidad , o sea de signo negativo , es irracional que una probabilidad empírica sea superior a la unidad , porque la parte nunca puede ser superior al todo , si acaso la parte puede ser igual todo , razón por la cual no existen probabilidades empíricas superiores a la unidad , de la misma forma que una probabilidad empírica de un hecho positivo no puede ser una probabilidad de signo negativo , razón por la cual , en el caso de que una Probabilidad Empírica Pronosticada sea superior a la unidad se dirá , sencillamente , que la Probabilidad Pronosticada es la Máxima Probabilidad Empírica Posible , por debajo de la cual se puede incorporar un límite inferior de margen de error , de igual forma que si una Probabilidad Empírica Pronosticada fuera inferior a cero , de signo negativo , sencillamente se dirá que la Probabilidad Empírica Pronosticada es la Mínima Probabilidad Empírica Posible , por encima de la cual se puede incorporar un límite superior de margen de error

20.5.13.4. Si una Probabilidad Empírica Pronosticada fuera superior a la unidad , diciéndose que se pronostica la Máxima Probabilidad Empírica Posible , la unidad , se contrastarán las

futuras mediciones en función de un límite dentro del margen de error , porcentaje X de error entre cien , menos la unidad , a partir del cual se aceptarán las futuras mediciones

20.5.13.5. Si una Probabilidad Empírica Pronosticada fuera inferior a cero , se dirá que se pronostica la Mínima Probabilidad Empírica Posible , cero , y se contrastarán las futuras mediciones en función de un límite superior de margen de error , porcentaje X de error entre cien , sobre el cero , dentro del cual se aceptarán las futuras mediciones

20.5.13.6. Cabe decir que , en aquellas ciencias donde se utiliza el lenguaje matemático y sean posibles magnitudes probabilísticas inferiores a cero o superiores a la unidad , porcentajes superiores al cien por cien o inferiores al cero , entonces , en dichas ciencias siempre que sea algo lógicamente racional para esas ciencias , sí podrá ser posible pronósticos por encima de la unidad o por debajo de cero , siempre y cuando tenga lógica racional para esa ciencia , por ejemplo , en economía continuamente se utilizan términos porcentuales superiores al cien por cien o inferiores al cero por cien , siempre y cuando tenga lógica en una ciencia un pronóstico superior al cien por cien o cero por cien se podrán hacer pronóstico de tales magnitudes , dentro de la lógica de aquellas ciencias particulares que sí lo permitan

20.5.14. Probabilidad Empírica Pronosticada para una tercera medición

20.5.14.1. Probabilidad Empírica Pronosticada para una tercera medición , cuando las dos mediciones tienen la misma N

20.5.14.1.1. Probabilidad Empírica Pronosticada para una tercera medición , cuando las dos mediciones tienen la misma N , en estudio de crecimiento

$$p(xi)'' = \{ p(xi/2^a) + [p(xi/2^a) - p(xi/1^a)] \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi/2^a) + [p(xi/2^a) - p(xi/1^a)] \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.5.14.1.2. Probabilidad Empírica Pronosticada para una tercera medición , cuando las dos mediciones tienen la misma N , en estudio de decrecimiento

$$p(xi)'' = \{ p(xi/2^a) - [p(xi/1^a) - p(xi/2^a)] \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ \{ p(xi/2^a) - [p(xi/1^a) - p(xi/2^a)] \} \cdot (X : 100) \}$$

X = porcentaje de error

20.5.14.2. Probabilidad Empírica Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera medición tiene una N diferente a la segunda medición

20.5.14.2.1. Probabilidad Empírica Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera medición tiene una N diferente a la segunda medición , en estudio de crecimiento

$$p(xi)'' = \{ p(xi/2^a\text{-}m) + [p(xi/2^a\text{-}m) - (p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm))] \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi/2^a\text{-}m) + [p(xi/2^a\text{-}m) - (p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm))] \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.5.14.2.2. Probabilidad Empírica Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera medición tiene una N diferente a la segunda medición , en estudio de decrecimiento

$p(xi)'' = \{ p(xi/2^a\text{-}m) - [(p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)) - p(xi/2^a\text{-}m)] \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ p(xi/2^a\text{-}m) - [(p(xi/1^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)) - p(xi/2^a\text{-}m)] \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.5.15. Probabilidad Empírica Pronosticada para una medición emésima

20.5.15.1. Concepto de Probabilidad Empírica Pronosticada para una medición emésima

20.5.15.1.1. La Probabilidad Empírica Pronosticada para emésimas mediciones , sobre una variación real entre dos mediciones , será igual , en crecimiento , la suma de la segunda medición más el producto de la variación real por la diferencia de la emésima medición menos dos , obviamente , a la emésima medición se resta dos dado que se calcula la emésima medición sobre las dos mediciones anteriores . En caso que la variación real se obtiene de dos mediciones de diferente N normalmente a la primera medición se la designa medición "mi" , de forma que el efecto de N será igual a la primera medición por el cociente de su magnitud N entre la magnitud N de la segunda medición

20.5.15.1.2. En estudio de decrecimiento , a la segunda medición se le restará el valor resultante del producto de la emésima medición , menos dos , por la variación real entre dos mediciones . Si las dos mediciones sobre las que se deduce la variación real son de diferente N habrá que estimar el efecto de N a la primera medición , mediante su producto por el cociente de su magnitud N entre la magnitud N d la segunda medición

20.5.15.2.1. Probabilidad Empírica Pronosticada para una medición emésima , cuando las dos mediciones tienen la misma N , en estudio de crecimiento

$p(xi)'' = \{ p(xi/2^a) + \{ [p(xi/2^a) - p(xi/1^a)] \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ 1 - \{ p(xi/2^a) + \{ [p(xi/2^a) - p(xi/1^a)] \cdot (me - 2) \} \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.5.15.2.2. Probabilidad Empírica Pronosticada para una medición emésima, cuando las dos mediciones tienen la misma N , en estudio de decrecimiento

$p(xi)'' = \{ p(xi/2^a) - \{ [p(xi/1^a) - p(xi/2^a)] \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ p(xi/2^a) - \{ [p(xi/1^a) - p(xi/2^a)] \cdot (me - 2) \} \} \cdot (X : 100)$

20.5.15.3. Probabilidad Empírica Pronosticada para una emésima medición, cuando la primera medición tiene una N diferente a la segunda medición

20.5.15.3.1. Probabilidad Empírica Pronosticada para una medición emésima, cuando la primera medición tiene una N diferente a la segunda medición , en estudio de crecimiento

$$p(xi)'' = \{ p(xi/2^{a}\text{-}m) + \{ [p(xi/2^{a}\text{-}m) - (p(xi/1^{a}\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm))] \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) =$$

$$\{ 1 - \{ p(xi/2^{a}\text{-}m) + \{ [p(xi/2^{a}\text{-}m) - (p(xi/1^{a}\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm))] \cdot (me - 2) \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.5.15.3.2. Probabilidad Empírica Pronosticada para una medición emésima , cuando la primera medición tiene una N diferente a la segunda medición , en estudio de decrecimiento

$$p(xi)'' = \{ p(xi/2^{a}\text{-}m) - \{ [(p(xi/1^{a}\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)) - p(xi/2^{a}\text{-}m)] \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ p(xi/2^{a}\text{-}m) - \{ [(p(xi/1^{a}\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)) - p(xi/2^{a}\text{-}m)] \cdot (me - 2) \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.6. Dispersión Empírica Pronosticada

20.6.1.Si la variación real entre dos factores es la diferencia entre esos dos factores , dadas dos mediciones , la variación real entre las dos mediciones es la diferencia de las dos mediciones , si en una primera medición se ha obtenido una Desviación Media o Típica determinada , y en una segunda medición se ha obtenido una Desviación Media o Típica diferente , la diferencia entre las dos Desviaciones Medias o Típicas es la variación real experimentada por la Desviación Media o Típica entre las dos mediciones

20.6.2. En estudio de sesgo el objeto de estudio es el incremento de la Desviación Media o Típica , luego , si realmente se verifica un aumento en la Desviación Media o Típica de la primera medición a la segunda medición, la variación real será igual a la diferencia de la Desviación Media o Típica de la segunda medición menos la Desviación Media o Típica de la primera medición , y se pronostica que para una medición futura la Desviación Media o Típica , de la medición futura , sea igual a la suma de la Desviación Media o Típica de la segunda medición más la variación real observada , entre la Desviación Media o Típica de la segunda medición menos la Desviación Media o Típica de la primera medición , siendo en todo caso el resultado de la suma igual a la Desviación Media o Típica Pronosticada , en estudio de sesgo , para una medición futura , a la cual se puede añadir márgenes de error

20.6.3. Si en igualdad de oportunidades , la variación real de la Desviación Media o Típica de la segunda medición es inferior a la Desviación Media o Típica de la primera medición , lo que cabe esperar es que , de continuar ese ritmo de aumento en la igualdad de oportunidades , la Desviación Media o Típica Pronosticada para una medición futura sea igual a la diferencia de la Desviación Media o Típica de la segunda medición menos la variación real , observada , entre la Desviación Media o Típica de la primera medición menos la Desviación Media o Típica de la segunda medición . Al resultado de la resta se le puede añadir un margen de error , dando lugar a la Desviación Media o Típica Pronosticada en igualdad de oportunidades para una medición futura .Para ser pronósticos normales se utilizará la dispersión normal , siendo proyecciones normales de la dispersión muestral, mediante Desviación Media o Típica normal

20.6.4. El margen de error en la Desviación Media Pronosticada diferirá a si es en estudio de sesgo o de igualdad de oportunidades , en cualquier caso se harán predicciones normales

20.6.4.1. El margen de error en la Desviación Media Pronosticada , en estudio de sesgo, dado que se seguirá los ejemplos mediante Desviación Media normal , será igual al producto del

porcentaje X de error , entre cien , por la diferencia de la Máxima Desviación Media Teórica Posible menos el resultado de la suma de Desviación Media normal , de la segunda medición , más variación real , siendo variación real igual a la diferencia de la Desviación Media normal de la segunda medición menos Desviación Media normal de la primera medición

Margen de error en Desviación Media Pronosticada en sesgo =

$\pm p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - (DM + VR) \} \cdot (X : 100)$

$(DM + VR) \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$(DM + VR) \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$DM/2^a$ = Desviación Media normal segunda medición

VR = variación real

X = porcentaje de error

20.6.4.2. El margen de error en la Desviación Media Pronosticada, en igualdad de oportunidades, será el producto del porcentaje X de error , entre cien , por la diferencia de la Desviación Media normal de la segunda medición menos la variación real , siendo la variación real la diferencia de la Desviación Media normal de la primera medición menos Desviación Media normal de la segunda medición

Margen de error en Desviación Media Pronosticada en igualdad de oportunidades =

$\pm p(xc) = (DM - VR) \cdot (X : 100)$

$(DM - VR) \} + p(xc)$ = límite superior del margen de error

$(DM - VR) \} - p(xc)$ = límite inferior del margen de error

$DM/2^a$ = Desviación Media normal segunda medición

VR = variación real

X = porcentaje de error

20.6.5. En el caso de , para establecer la variación real , existir diferencias en la magnitud N de la segunda medición y la magnitud N de la primera medición , habrá que aplicar el efecto de N a la Desviación Media o Típica de la primera medición , que en este caso particular se designará medición "mi" , siendo siempre en todo caso la segunda medición la medición "m"

20.6.6. Interpretación de la Desviación Media o Típica Pronosticada

20.6.6.1. Todo valor que se obtenga en una segunda medición dentro del margen de error de la Desviación Media o Típica Pronosticada se aceptará . En estudio de sesgo se puede aceptar toda Desviación Media o Típica de una futura medición igual o superior al límite inferior del margen de error , o de ser estrictos , sólo aceptarse aquellas Desviaciones Medias o Típicas iguales o superiores al límite superior al margen de error. En estudio de igualdad de oportunidades se puede aceptar toda Desviación Media o Típica de una medición futura que sea igual o inferior al límite superior del margen de error , o de ser más estrictos , solamente , aquellas Desviaciones Medias o Típicas iguales o inferiores al límite inferior del margen de error , en cualquier caso , lo más habitual será sobre dispersiones muéstrales normales

20.6.6.2. En caso que la medición futura tenga muestra N diferente a la muestra N de la segunda medición , la segunda medición será siempre la medición "m" , y la futura medición , en este caso particular , medición "mi" , siendo el efecto de N multiplicado por la Desviación Media o Típica de la medición futura , siendo el efecto de N igual al cociente de dividir la magnitud N de la medición "mi" , la magnitud N , en este caso particular , de la medición futura "mi" , entre la magnitud N de la medición "m" , en este caso la magnitud N de la segunda medición "m"

20.6.7. En la medida que en Probabilidad Imposible se da prioridad a Desviación Media se harán ejemplos de Desviación Media Pronosticada , en todo caso ,a fin de adaptar el Segundo Método al Primer Método , siempre se puede sustituir Desviación Media normal por Desviación Típica normal , y sustituir la Máxima Desviación Media Teórica Posible por la Máxima Desviación Típica Teórica Posible

20.6.8. La Desviación Media Pronosticada se simbolizará mediante "DM´´ " , que es igual a Desviación Media normal dos prima , en el caso de calcularse la Desviación Típica Pronosticada se simbolizará "S´´ " , Desviación Típica normal dos prima . De forma genérica la Desviación Media o Típica Pronosticada se simbolizara "DMoS´´ " , Desviación Media o Típica dos prima

DM´´ = Desviación Media Pronosticada

S´´ = Desviación Típica Pronosticada

DMoS´´ = Desviación Media o Típica Pronosticada

20.6.8. Desviación Media Pronosticada para una tercera medición

20.6.8.1. Desviación Media Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera y segunda medición tienen igual N

20.6.8.1.1. Desviación Media Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera y segunda medición tienen igual N , en estudio de sesgo

$$DM'' = \{ DM/2^a + (DM/2^a - DM/1^a) \} \pm p(xc)$$

$$p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - \{ DM/2^a + (DM/2^a - DM/1^a) \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.6.8.1.2. Desviación Media Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera y segunda medición tienen igual N , en igualdad de oportunidades

$$DM'' = \{ DM/2^a - (DM/1^a - DM/2^a) \} \pm p(xc)$$

$$p(xc) = \{ DM/2^a - (DM/1^a - DM/2^a) \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

20.6.8.2. Desviación Media Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera y segunda medición tienen diferente N

20.6.8.2.1. Desviación Media Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera y segunda medición tienen diferente N , en estudio de sesgo

$DM'' = \{ DM/2^{a}m + [DM/2^{a}m - (DM/1^{a}mi \cdot (Nmi : Nm))] \} \pm p(xc)$

$p(xc) =$

$\{ \{ [(1 - 1/Nm) \cdot 2] : Nm \} - \{ DM/2^{a}m + [DM/2^{a}m - (DM/1^{a}mi \cdot (Nmi : Nm))] \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.6.8.2.2. Desviación Media Pronosticada para una tercera medición , cuando la primera y segunda medición tienen diferente N , en igualdad de oportunidades

$DM'' = \{ DM/2^{a}m - [(DM/1^{a}mi \cdot (Nmi : Nm)) - DM/2^{a}\text{-}m] \} \pm p(xc)$

$p(xc) = \{ DM/2^{a}m - [(DM/1^{a}mi \cdot (Nmi : Nm)) - DM/2^{a}\text{-}m] \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.6.9. Desviación Media Pronosticada para una medición emésima

20.6.9.1. Desviación Media Pronosticada para una medición emésima , cuando la primera y segunda medición tienen igual N

20.6.9.1.1. Desviación Media Pronosticada para una medición emésima , cuando la primera y segunda medición tienen igual N , en estudio de sesgo

$DM'' = \{ DM/2^{a} + \{ (DM/2^{a} - DM/1^{a}) \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/N) \cdot 2] : N \} - \{ DM/2^{a} + \{ (DM/2^{a} - DM/1^{a}) \cdot (me - 2) \} \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.6.9.1.2. Desviación Media Pronosticada para una medición emésima , cuando la primera y segunda medición tienen igual N , en igualdad de oportunidades

$DM'' = \{ DM/2^{a} - \{ (DM/1^{a} - DM/2^{a}) \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$p(xc) = \{ DM/2^{a} - \{ (DM/1^{a} - DM/2^{a}) \cdot (me - 2) \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.6.9.2. Desviación Media Pronosticada para una medición emésima , cuando la primera y segunda medición tienen diferente N

20.6.9.2.1. Desviación Media Pronosticada para una medición emésima , cuando la primera y segunda medición tienen diferente N , en estudio de sesgo

$DM'' = \{ DM/2^{a}m + \{ [DM/2^{a}m - (DM/1^{a}mi \cdot (Nmi : Nm))] \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$p(xc) = \{ \{ [(1 - 1/Nm) \cdot 2] : Nm \} -$

$\{ DM/2^{a}m + \{ [DM/2^{a}m - (DM/1^{a}mi \cdot (Nmi : Nm))] \cdot (me - 2) \} \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.6.9.2.2. Desviación Media Pronosticada para una medición emésima , cuando la primera y segunda medición tienen diferente N , en igualdad de oportunidades

$DM'' = \{ DM/2^{a}m - \{ [(DM/1^{a}mi \cdot (Nmi : Nm)) - DM/2^{a}\text{-}m] \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$p(xc) = \{ DM/2^{a}m - \{ [(DM/1^{a}mi \cdot (Nmi : Nm)) - DM/2^{a}\text{-}m] \cdot (me - 2) \} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

20.7. Contrastes entre valores proyectados y valores pronosticados

20.7.1. Los valores proyectados son proyectados en base a una variación posible en la tendencia ideal , los valores pronosticados son valores pronosticados en base a una variación real

20.7.2. Tanto los valores proyectados como los valores pronosticados , son , en su forma, predicciones posibles , sobre una variación posible hacia un ideal se predice que un factor debería proyectarse a un valor determinado , sobre la base de una variación real se predice que un factor debería alcanzar un valor pronosticado determinado

20.7.3. La predicción , sea sobre un proyecto ideal o sobre un pronostico real , es siempre una estimación a priori acerca de una futura ocurrencia posible

20.7.4. Sólo dentro del margen de error aceptado un significado alcanza fiabilidad proposicional, más allá del error aceptado la fiabilidad será insuficiente , razón por la cual fuera del margen de error una idea podrá ser realmente una idea producto de la fisiología cerebral , pero no idéntica de la realidad real , fuera del margen de error una realidad posible puede ser una posible realidad pero en tanto que no sea idéntica a ninguna idea es una realidad de momento desconocida . Sólo es posible conocer realidades por medio del trabajo cerebral . Si una realidad determinada carece de representación mental puede ser una realidad verdaderamente real y sin embargo ser una realidad completamente desconocida , una realidad que de momento no sea idéntica a una idea no puede ser una realidad conocida , una realidad de momento no conocida en tanto que conocimiento posible es inevitable conocerla a su debido tiempo , siempre que se disponga de tiempo suficiente o infinito . La verdad es cuestión de tiempo . E incluso aceptándose fiable , será fiable dentro del tiempo racional , luego provisionalmente fiable , más allá del tiempo racional todo carece de fiabilidad

20.7.5. Dentro del margen de error aceptado a priori se puede proyectar a priori un valor ideal para una segunda medición , y sin embargo , en la segunda medición el valor medido ser diferente al valor proyectado , por la simple razón que todo margen de error implica aceptar errores . Un valor real en la segunda medición que difiere del valor proyectado es un valor real no ideal , la no identidad necesaria entre el apriorismo ideal y la realidad real a posteriori explica la necesidad del margen de error : a menor margen de error en la proyección lineal , necesariamente más estricta la identidad entre lo real y lo ideal, a menor margen de error mayor probabilidad de rechazar hipótesis empíricas reales al no ser idénticas al proyecto ideal . A mayor margen de error , mayor probabilidad de aceptar que una hipótesis empírica real es idéntica al ideal , sin embargo , si se establece la aceptación universal de una hipótesis empírica sobre un margen de error demasiado elevado , la probabilidad de fiabilidad proposicional universal , relativa al espacio tiempo, se reduce conforme se acepta mayor margen de error , porque cuanto mayor margen de error se acepta menor periodo de tiempo necesario para la inevitabilidad del error aceptado diferido en el tiempo . Una teoría poco fiable en cuestión de poco tiempo es una teoría errónea . La verdad es relativa porque es cuestión de tiempo . Un margen de error muy estricto quizás acepte menor cantidad de hipótesis empíricas al ser menor la probabilidad de que una tendencia real sea idéntica a la tendencia ideal , pero si bien el número de hipótesis empíricas aceptadas se reduce conforme el margen de error es más crítico , aquellas hipótesis empíricas aceptadas sobre un margen de error más crítico son

proposiciones cuya fiabilidad proposicional perdurará durante mayor periodo de tiempo, dado que a menor margen de error aceptado mayor tiempo necesario para que la inevitabilidad del error sea posible

20.7.6. Una segunda medición quizás no sea idéntica al valor ideal proyectado para la segunda medición , pero en todo caso ese valor real obtenido para la segunda medición es el valor real de esa segunda medición , sobre la variación real entre la primera y la segunda medición se pueden establecer valores pronósticos reales, y elaborar pronósticos reales sobre la tendencia real en futuras mediciones

20.7.7. Un valor real en una segunda medición quizás sea idéntico al valor ideal proyectado para la segunda medición , en la medida que la variación real entre las dos mediciones sea similar a la Variación Posible en la tendencia ideal

20.7.8. En el caso particular que el valor real de la segunda medición no sea idéntico a la proyección ideal no implica necesariamente que todas las futuras mediciones emésimas deban ser distintas a los valores que se proyecten

20.7.9. De igual forma , aun en el caso que el valor real de la segunda medición sea idéntico al valor proyectado ideal , esto no es suficiente para justificar que todas las futuras mediciones emésimas tengan , necesariamente , que ser mediciones reales emésimas idénticas a las proyecciones ideales emésimas

20.7.10. Se puede dar el caso que en un factor la medición real de la segunda medición no sea una medición real idéntica al ideal , pero sin embargo en futuras mediciones ese mismo factor puede desarrollar mediciones emesimas reales idénticas a las proyecciones ideales emésimas, para esas futuras mediciones emésimas

20.7.11. El hecho de que un factor en una segunda medición , la medición real sea idéntica al ideal no implica que necesariamente ese mismo factor realmente tenderá a ser ideal infinitamente , ni tampoco implica que si ese mismo factor tuviera en segunda medición una medición real no idéntica al ideal , necesariamente en las futuras mediciones emésimas , fuera infinitamente una medición real no ideal . Se puede dar el caso , dialéctico , que factores , en segunda medición , realmente no ideales , sin embargo , en futuras mediciones emésimas lleguen a ser idénticos a los ideales, proyectados para las futuras mediciones . Y se puede dar el caso que factores realmente idénticos al ideal en la segunda medición , en futuras mediciones emésimas la medición real emésima no sea igual a ideal , proyectado para esa medición emésima

20.7.12. Un factor en una segunda medición puede , entonces , tener una medición real idéntica o distinta al ideal , y esto no implica que ese comportamiento observado en la segunda medición , de ser idéntico o distinto al ideal , sea un patrón de comportamiento regular o infinito para todas las mediciones emésimas futuras

20.7.13. En la medida que la variación real entre dos mediciones no significa un patrón de comportamiento regular o infinito , sobre una variación real se puede pronosticar un valor para futuras emésimas mediciones , y sobre el valor pronosticado para cada medición emésima determinar si la medición real del factor en cada medición emésima futura es idéntica al valor pronosticado sobre la variación real

20.7.14. De hecho que en una tercera medición el valor real sea igual al valor pronosticado para esa tercera medición , no exige que para todas las futuras mediciones reales el resultado debe ser idéntico siempre al valor pronosticado para las futuras mediciones

20.7.15. Se puede dar el caso que un valor real en la tercera medición no sea idéntico al valor pronosticado , y sin embargo ese mismo factor tenga mediciones reales idénticas a los valores pronosticados en futuras mediciones

20.7.16. De esta forma , la proyección lineal , ya sea Probabilidad Empírica Proyectada o Desviación Media o Típica Proyectada , y el pronóstico lineal , ya sea Probabilidad Empírica

Pronosticada , o Desviación Media o Típica Pronosticada , pueden dar elementos suficientes para la crítica racional del comportamiento de los sujetos u opciones en la realidad real en el futuro , en función de establecer apriorismos , ideales o reales , sobre los cuales criticar la realidad futura a posteriori

20.7.17. Lo ideal , en todo caso , es que , desde una segunda medición , a toda la secuencia posteriores de mediciones , las mediciones reales tiendan a distribuirse en torno a los ideales para cada una de las mediciones futuras , de forma que el valor proyectado ideal y el valor pronosticado real tiendan ,a identificarse , en un verdadero ideal , de las ecuaciones lineales , la tendencia a la identidad de lo real y lo ideal , dentro del margen de error dispuestos a aceptar, en proyección y pronóstico lineal , normalmente , el modelo ideal de razón crítica será siempre la probabilidad crítica

21. El ranking estadístico de las probabilidades empíricas

21.1. En estudios de crecimiento o de decrecimiento , lo que interesa es la relación de N y las puntuaciones directas o frecuencias , sin embargo la posición que ocupe cada posición enésima , "ni" , en particular de por sí , inicialmente , no interesa salvo que sea una muestra ordenada lógicamente . En aquellas muestras no ordenadas lógicamente la posición "ni" únicamente interesaría si se ordena "ni" conforme crecimiento o decrecimiento , mediante una ordenación de los sujetos u opciones en orden de prelación , en un ranking. A la posición enésima en el ranking que un sujeto u opción puede ocupar se simbolizará mediante el símbolo "nº"

nº = enésima posición en el ranking

21.1.1. Ordenación en prelación de "nº" según probabilidad empírica

21.1.1.1. Ordenación de prelación , en enésimas posiciones en el ranking , "nº" , en mediciones de crecimiento . En estudios de crecimiento la ordenación de prelación de "nº" según la probabilidad empírica , se haría de forma que el primer sujeto u opción fuera aquel con menor probabilidad empírica , la probabilidad empírica mínima , y el último sujeto u opción fuera aquel con mayor probabilidad empírica , la probabilidad empírica máxima , ordenándose desde el primero al enésimo sujeto u opción de acuerdo a su probabilidad empírica, de forma que cualquier sujeto u opción tenga una probabilidad empírica superior al del sujeto u opción anterior, y cualquier sujeto u opción tenga una probabilidad empírica inferior a la del sujeto u opción posterior . La única excepción es el primer sujeto u opción que no tendrá ningún anterior inferior , y el último sujeto u opción que no tendrá ningún sujeto u opción superior posterior

Ordenación de prelación en crecimiento :

nº = enésima posición en el ranking

nº1 = p(x1) → probabilidad empírica de la posición número uno en ranking

nº2 = p(x2) > p(x1) → probabilidad empírica de la posición número dos en ranking

nº3 = p(x3) > p(x2) → probabilidad empírica de la posición número tres en ranking

nº = p(xn) > p(x(n – 1)) → en crecimiento cada cual superior al anterior

21.1.1.1.1. El ordenamiento en prelación en crecimiento será , por tanto , de forma que cada sujeto u opción tendrá una probabilidad empírica superior a la del anterior , excepto el primer sujeto u opción que no tendrá anterior

21.1.1.2. Ordenación de prelación de "nº" en estudios de decrecimiento . En estudios de decrecimiento se pueden ordenar en prelación a los sujetos u opciones , según su probabilidad empírica en forma descendente , es decir , el primer sujeto u opción tendrá una probabilidad empírica superior a la del sujeto u opción posterior , y en regla general, todo sujeto u opción tendrá una probabilidad empírica inferior a la del sujeto u opción anterior , luego todo sujeto u opción tendrá una probabilidad empírica superior respecto a la del sujeto u opción posterior , de manera que el primer sujeto u opción tendrá la máxima probabilidad empírica, mientras el último enésimo sujeto u opción tendrá la minima probabilidad empírica , de forma que , únicamente el primer sujeto u opción no tendrá ningún superior anterior , al ser el primer sujeto u opción , y únicamente el enésimo ultimo sujeto u opción no tendrá ningún sujeto u opción posterior inferior , al ser el último sujeto u opción

Ordenación en prelación en decrecimiento :

nº = enésima posición en el ranking

nº1 = p(x1) → probabilidad empírica de la posición número uno

nº2 = p(x2) < p(x1) → probabilidad empírica de la posición número dos

nº3 = p(x3) < p(x2) → probabilidad empírica de la posición número tres

nº = p(xn) < p(x(n – 1)) → en decrecimiento cada cual inferior al anterior

21.1.1.3. De manera que , el orden de prelación , en decrecimiento , se hará de forma que , cada sujeto u opción tendrá una probabilidad empírica inferior a la del anterior , excepto el primer sujeto u opción que no tendrá anterior

21.1.2. El ranking del orden de prelación : cada sujeto u opción , en cada medición se ordenará en prelación a su posición "nº" , ya sea en crecimiento o decrecimiento , que le corresponda , en cada medición , de acuerdo a la prelación según probabilidad empírica, de manera que , un sujeto u opción podrá variar en el ranking de ordenaciones , de acuerdo a los cambios que se haya producido en el conjunto de la muestra . El hecho de que un mismo sujeto u opción mantenga en una futura medición la puntuación directa o frecuencia de la primera medición , no garantiza que en la medición futura tenga el mismo orden en el ranking . De forma directa , la probabilidad empírica de todo sujeto u opción en una medición futura puede cambiar , por cambios experimentados por el mismo sujeto u opción . De forma indirecta todo sujeto u opción puede experimentar cambios en la probabilidad empírica al producirse cambios en otros sujetos u opciones , que alteren el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , efectuándose automáticamente cambios en todas las probabilidades empíricas . El hecho de que un sujeto u opción mantenga intacta en mediciones futuras la puntuación directa o frecuencia no es suficiente para conservar la posición en el ranking , ya que de forma indirecta puede haber cambios en la distribución muestral , producidos por cambios en el comportamiento por otros sujetos u opciones , que pueden reducir o aumentar , de forma indirecta , la probabilidad empírica de cualquier otro sujeto u opción , llegando a producir cambios indirectos en el ranking

21.1.3. Ordenación de prelación , ranking y el valor de "nº"

21.1.3.1. En los estudios de crecimiento o decrecimiento , sobre probabilidades empíricas , no necesariamente tiene influencia alguna la enésima posición "ni" , que ocupa un sujeto u opción, para determinar la probabilidad empírica

21.1.3.2. Si ordenamos a los sujetos u opciones en orden de prelación entonces elaboraremos un ranking , y dentro del ranking la posición "nº" sí es importante , porque la posición "nº" , enésima posición en el ranking , es la que indica cual es la posición , puesto o lugar , que ocupa ese sujeto u opción dentro del ranking de la muestra

21.1.3.3. El ranking , en función de ordenar a los sujetos u opciones , ordenándolos según enésima posición en el ranking , "nº" ,permite obtener información del sujeto u opción en base a la propia posición en el ranking , "nº" , el valor "nº" , la enésima posición que el sujeto u opción ocupa en el ranking da suficiente información para ubicar al sujeto u opción dentro del ranking de la muestra

21.1.3.4. La ordenación de prelación en el ranking de crecimiento y decrecimiento

21.1.3.4.1. En muestras de decrecimiento la ordenación de prelación en el ranking se ordenará de forma descendente , un ranking en forma descendente significa que cada sujeto u opción se ordenará de forma que su probabilidad empírica sea inferior a la del sujeto u opción anterior , y sea superior respecto a la del sujeto u opción posterior . El primer sujeto u opción no tendrá anterior , y el primer sujeto u opción tendrá la probabilidad empírica más alta , la máxima , de la muestra , y el segundo sujeto u opción tendrá una probabilidad empírica inferior respecto al primer sujeto u opción , y superior a los demás , de forma que se ordenarán todos los sujetos u opciones de forma descenderte , hasta llegar al último sujeto u opción que será el que tenga la menor probabilidad empírica , la mínima , de toda la muestra . Se ordenarán de mayor a

menor las enésimas posiciones de del ranking de la muestra , de acuerdo a la probabilidad empírica de sujeto u opción

21.1.3.4.2. En muestras de crecimiento la ordenación de prelación en el ranking seguirá un curso ascendente , lo cual implica que cualquier sujeto u opción tendrá una probabilidad empírica superior respecto al sujeto u opción anterior , y será inferior respecto al sujeto u opción posterior . De manera que el primer sujeto u opción tendrá la menor probabilidad empírica , la mínima , de toda la muestra , y el último sujeto u opción tendrá la mayor probabilidad empírica , la máxima , de toda la muestra , ordenándose las enésimas posiciones del ranking de la muestra , en orden de prelación de menor a mayor según probabilidad empírica

21.1.3.4.3. Dada una muestra cualquiera , al menos en el estudio inicial descriptivo , pre-experimental , o evaluación inicial , primera medición , ya de crecimiento y decrecimiento , cuya N sea conocida, únicamente con que nos digan cual es la posición en el ranking , "nº" , que ocupa un sujeto u opción , tenemos información suficiente para saber si ese "nº" se encuentra hacia el principio , mitad , o final de la muestra .

21.1.3.4.3.1. En estudios de crecimiento , al menos en la medición primera , siendo N conocida, solamente con que nos informen de , "nº" , la posición enésima en el ranking, sabemos si ese sujeto u opción está al principio del ranking , luego ese sujeto u opción tiene una probabilidad empírica baja , o si está hacia la mitad es intermedio , y si el "nº" esta hacia el final del ranking es que es un sujeto u opción con probabilidad empírica alta

21.1.3.4.3.2. En estudios de decrecimiento , por lo menos en la primera medición , siendo N conocida , únicamente con que nos informen de cual es la posición enésima en el ranking , "nº", de un sujeto u opción , sabemos si ese sujeto , si esta al principio del ranking , es el sujeto u opción con mayor probabilidad empírica, si esta hacia la mitad esta en posición intermedia , y si esta hacia el final entonces ese sujeto u opción se encuentra entre los que tienen menor probabilidad empírica

21.2.Hacia un estudio descriptivo individual según cambios en la posición en el ranking de cada sujeto u opción

21.2.1. La enésima posición que un sujeto u opción ocupe en el ranking , "nº" , si se ordenan en orden de prelación según ranking ascendente en crecimiento , descendente en decrecimiento , es información que nos dice cual es la posición del sujeto u opción en el ranking . Siendo conocida N , al menos en la primera medición , conociendo la posición enésima en el ranking , "nº" , de un sujeto u opción , se puede deducir si la probabilidad empírica tiende a ser mayor o la baja o es intermedia

21.2.2. Si el valor "nº" , posición enésima en ranking , es un valor de información suficiente , entonces , solamente mediante operar con estos valores se pueden obtener estimaciones individuales , del comportamiento del sujeto u opción , dentro del ranking, ascendente o descendente , crecimiento o decrecimiento , conocido el valor N al menos en primera medición

21.2.3. En la medida que en cada medición hay que hacer un ranking nuevo , entonces , ningún sujeto u opción de la muestra es libre de conservar su orden en el ranking , salvo que las condiciones lo permitan . Ningún sujeto u opción conserva su valor "nº" siempre y cuando experimente cambios directos o indirectos

21.2.4. Cambio indirecto y directo en la probabilidad empírica

21.2.4.1.Una de las propiedades de las probabilidades empíricas es que la más minima variación insignificante , de cualquier sujeto u opción , al ser una variación sobre puntuación directa o frecuencia , entonces , ya cambia el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , simplemente con que se cambie el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , entonces , se habrá cambiado todas las probabilidades empíricas de todos los sujetos u opciones . Aunque diera la casualidad , que en una futura medición , un sujeto u opción siga teniendo su misma puntuación directa o frecuencia obtenida en la primera

medición, en tanto en cuanto se haya producido un cambio en el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , porque cualquier otro sujeto u opción haya experimentado un cambio en su puntuación directa o frecuencia , entonces , necesariamente , aunque la puntuación directa de un sujeto u opción particular no cambie , si cambia cualquier otro sujeto u opción , entonces automáticamente cambia el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias , al cambiar el sumatorio , entonces, el cociente de la puntuación directa o frecuencia de aquel sujeto u opción particular , que conserve su puntuación directa o frecuencia de la primera medición , entre un sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias, que si ha experimentado cambios , dará igual a una probabilidad empírica diferente . Un mismo sujeto u opción , teniendo la misma puntuación directa o frecuencia en dos mediciones diferentes , si el sumatorio de puntuaciones o frecuencias experimenta variaciones , ese sujeto u opción , a pesar de mantener intacta su puntuación directa o frecuencia , experimentará cambios indirectos en su probabilidad empírica . A esto se le conoce por cambio indirecto en el comportamiento individual de la probabilidad empírica .

21.2.4.2. Se dirá que ha habido un cambio directo en el comportamiento de la probabilidad empírica , cuando , el cambio de la probabilidad empírica sea atribuido a cambios en la propia puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción

21.2.4.3. Normalmente , en situaciones reales , en donde todos los sujetos u opciones cambien al mismo tiempo , siempre y cuando ese cambio al mismo tiempo no sea guardando las proporciones diferenciales de la primera medición , los resultados de las futuras mediciones aunque los cambios sean al mismo tiempo , pero teniendo proporciones diferenciales diferentes a la primera medición , normalmente , las probabilidades empíricas serán producto de la síntesis de cambios directos e indirectos

21.2.4.4. Si se da la casualidad que todos los sujetos u opciones cambian al mismo tiempo, en una futura medición , pero manteniendo las proporciones diferenciales de la primera medición , entonces , a pesar de haber cambios directos , en las puntuaciones directas o frecuencias , en todos los sujetos u opciones sin embargo seguirán manteniendo la misma probabilidad empírica , que obtuvieron en la primera medición

21.2.5. Todo cambio , directo o indirecto , en la probabilidad empírica , tendrá capacidad de alterar el orden de prelación en ranking de cada sujeto u opción , siempre y cuando ese cambio, directo o indirecto , sea suficiente para que el sujeto u opción tenga una probabilidad empírica distinta que requiera una posición diferente en el ranking . Todo cambio en el ranking de un sujeto u opción implicará , necesariamente , por efecto de desplazamiento , cambiar la posición inicial que tenía en el ranking , en la primera medición , por la nueva posición en el ranking en la nueva medición . Todo cambio de posición en el ranking al implicar que un sujeto u opción determinado abandona una posición , para alcanzar una nueva posición , esto implica que desplaza al sujeto u opción que detentaba en la primera medición anteriormente esa nueva posición, de forma que , al producirse un cambio en el ranking , y al producir el cambio un desplazamiento , en ese desplazamiento , si el sujeto u opción desplazado ocupa la posición que tenía anteriormente , en primera medición , el sujeto u opción determinado que le desplazó, entonces , es un desplazamiento debido a un intercambio de posiciones. Por ejemplo, si un sujeto u opción determinado desplaza al sujeto u opción inmediatamente anterior o posterior , desplazando a ese sujeto u opción a la posición que ese sujeto u opción determinado ocupaba anteriormente , en la primera medición , este tipo de efecto de cambio en el ranking por desplazamiento en forma de intercambio de posiciones , no debe generar ningún tipo de efecto dominó sobre los demás sujetos u opciones . En el caso que esto no sea así , y el desplazamiento no sea dentro de un simple intercambio de posiciones , entonces , el sujeto desplazado si debe desplazar a otro sujeto u opción diferente , que su vez debe desplazar a otro sujeto u opción distinto , este tipo de situaciones de desplazamiento en cadena , puede producir , un efecto dominó , en donde a causa de un cambio de posición directo en el ranking se produzca una cadena de cambios indirectos de posiciones en el ranking

21.2.6. Un cambio de enésima posición en el ranking , "nº"en probabilidades empíricas puede ser producto de diversos factores

21.2.6.1.Cambios directos en el ranking . Un sujeto u opción puede requerir un cambio en la posición en el ranking por cambios directos o indirectos en la probabilidad empírica . Es decir , un cambio directo o indirecto de probabilidad empírica puede ser causa de un cambio directo en el ranking .

21.2.6.2. Cambios indirectos en el ranking . Un sujeto u opción puede experimentar un cambio en su enésima posición porque haya sido desplazado , en la segunda medición , por los cambios producidos por otro sujeto u opción diferente . Es decir , un sujeto u opción puede ocupar una posición enésima en el ranking inicialmente en una primera medición , y perder su posición a consecuencia de que esa posición en siguientes mediciones sea ocupada por otro sujeto u opción diferente , que ya sea por cambios directos o indirectos en su probabilidad empírica es capaz de generar un cambio de posiciones en el ranking . Si el cambio de posiciones en el ranking es un simple intercambio de posiciones , entre dos sujetos u opciones, no debe porque haber efecto dominó o reacción en cadena , pero de no ser así puede desencadenar un efecto dominó en cadena , salvo que en algún eslabón de cadena se opere un simple intercambio de posiciones

21.2.6.3. Un cambio en la probabilidad empírica puede ser directo o indirecto . Directo cuando el cambio de la probabilidad empírica , de un sujeto u opción , es producto de cambios en la puntuación directa o frecuencia de ese mismo sujeto u opción . Indirecto cuando un sujeto u opción mantiene intacta su puntuación directa o frecuencia , pero debido a cambios en la puntuación directa o frecuencia directamente producidos por otros sujetos u opciones diferentes , sin embargo terminan por producir cambios indirectos , en las demás probabilidades empíricas, aunque aquellos sujetos u opciones particulares , que experimentan indirectamente el cambio , mantuvieran intactas sus puntuaciones directas o frecuencias en relación a anteriores mediciones

21.2.6.4. Un cambio en el ranking puede ser directo o indirecto . Un cambio directo en el ranking será cuando un sujeto u opción que experimente cambios , directos o indirectos , en la probabilidad empírica , requiera una nueva posición en el ranking . Un cambio indirecto en el ranking se producirá cuando un sujeto u opción sea desplazado de su posición , anterior , al ser ocupada por otro sujeto u opción diferente

21.2.7. Síntesis de factores de cambio en el ranking en probabilidades empíricas

21.2.7.1. Cambio directo en el ranking . Un sujeto u opción genera un cambio directo o indirecto en la probabilidad empírica que genera un cambio directo en el ranking

21.2.7.2. Cambio indirecto en el ranking. Sujetos u opciones que se ven desplazados de sus enésimas posiciones a causa de que otro sujeto u opción diferente les desplaza a causa de sus cambios directos en el ranking

21.3. Posiciones compartidas

21.3.1. Se puede dar el caso de que dentro de una muestra una serie de sujetos u opciones tengan la misma probabilidad empírica . Dentro del orden de prelación en el ranking , a todos los sujetos u opciones que tengan la misma puntuación directa o frecuencia habrá que asignarles la misma posición en el ranking , "nº" , es decir , lo que se conocerá por ser una posición compartida en el ranking , "nº" , en este caso compartida por tantos sujetos u opciones tengan la misma probabilidad empírica

21.3.1.1. Luego una posición en el ranking , "nº" puede estar detentada por un solo sujeto u opción , siempre y cuando la probabilidad empírica de esa posición sólo la tenga un sujeto u opción

21.3.1.2. Si la probabilidad empírica , asociada a esa posición en el ranking , "nº" , es una probabilidad empírica que al mismo tiempo tienen diferentes sujetos u opciones , entonces , la posición en el ranking asociada a esa probabilidad empírica será una posición compartida en el ranking por todos los sujetos u opciones , que tengan esa misma probabilidad empírica

21.3.2. Una posición en el ranking , "nº" , puede ser , entonces , ocupada por un solo sujeto u opción o ser compartida al mismo tiempo por diferentes sujetos u opciones

21.3.3. Conforme aumenta N lo normal es que las probabilidades empíricas tiendan a cero , la limitación humana es el origen del error , la única posibilidad , en una tendencia posible a cero, es la selección decimal , una selección decimal de posibles secuencias infinitas decimales en donde, se puede dar el caso que , dos o más sujetos u opciones diferentes tengan idénticas probabilidades empíricas , a consecuencia del error introducido por la selección decimal , el error acumulado , luego tendrán ambos o más sujetos u opciones , a causa del error acumulado , la misma posición compartida en el ranking "nº" . En un posible orden de prelación en ranking de probabilidades empíricas , en donde existan probabilidades empíricas que sean idénticas al menos hasta la parte decimal seleccionada , evidentemente , habrá que asignar a esas probabilidades empíricas idénticas la misma posición en el ranking , es decir , una posición en el ranking compartida , si bien , cabe siempre la posibilidad , que dos probabilidades empíricas aparentemente idénticas al menos en la parte decimal seleccionada , posiblemente , en caso de ser secuencias decimales más grandes , pero descartadas , o incluso infinitas , hipotéticamente en el infinito hubiera algún decimal en donde ambas probabilidades se diferenciaran , extremo , infinito , que al no ser conocido , lo único que se puede hacer , entre dos o más probabilidades empíricas , de secuencia decimal suficientemente grande o posiblemente infinita , pero cuya selección decimal sea idéntica , será, atribuirles , una posición compartida en el ranking

21.3.4. En un estudio de decrecimiento en donde la tendencia ideal del estudio fuera ser una muestra de cero cualidades no ideales , muestra de ceros , que todos los sujetos u opciones tengan probabilidad empírica cero , la Mínima Probabilidad Empírica Posible , evidentemente , en tanto que la última posición enésima del ranking correspondería a probabilidad cero , lógicamente , la última posición del ranking sería compartida por todos los sujetos u opciones que tuvieran probabilidad cero

21.3.5. En un estudio de sesgo positivo , en donde la tendencia ideal es que aquellos sujetos u opciones ideales tiendan a las máximas probabilidades posibles , en detrimento de aquellas no ideales cuyo valor se quiere reducir a cero , lógicamente , en un estudio de sesgo positivo , los sujetos u opciones que tiendan a tener las mayores probabilidades empíricas es posible que incluso lleguen a tener valores muy similares, e incluso idénticos . Si varios sujetos u opciones tienen probabilidad empírica igual a probabilidad empírica máxima , "p(xi+)" , entonces , en estudio de crecimiento , la enésima última posición del ranking estará compartida por aquellos sujetos u opciones que tengan la máxima probabilidad empírica de la muestra , siempre y cuando esos sujetos u opciones tengan todos al mismo tiempo la máxima probabilidad empírica que permita el modelo . De la misma forma que si el sesgo negativo aumenta en detrimento de las mínimas , todo sesgo positivo aumentará conforme el sesgo negativo aumente , es decir , las máximas tenderán a ser más altas cuanto más bajas sean las mínimas, luego si las mínimas tienden a decrecer a probabilidad cero , lógicamente , en estudio de sesgo positivo la primera posición del ranking tenderá a ser para la probabilidad cero , que en la medida que la probabilidad cero tienda a ser compartida por más de un sujeto u opción en tanto que no ideal , igualmente será , la posición enésima del ranking asignada a probabilidad cero , una posición enésima compartida en el ranking por todos aquellos sujetos u opciones no ideales cuya probabilidad empírica sea igual a cero , mientras la máximas tienden a elevarse

21.3.6. Si en estudios de igualdad de oportunidades lo ideal es que todos los sujetos u opciones tiendan a ser igual a inversión de N , lógicamente , cuanta más cantidad de sujetos u opciones tengan probabilidad empírica igual a inversión de N , entonces , la enésima posición intermedia del ranking , que sería para aquellas posiciones idénticas a inversión de N , será una posición compartida por todos aquellos sujetos u opciones que tengan probabilidad empírica igual a inversión de N

21.3.7. En síntesis . Lo más normal es que , en una primera medición , dentro del Requisito Crítico de Normalidad , normalmente , las probabilidades empíricas de los sujetos u opciones no tengan por qué tender a ser idénticas entre sí , sin embargo , en las futuras mediciones , segundas mediciones o mediciones emésimas , no es de extrañar que pueda aparecer grupos de sujetos u opciones que tengan la misma probabilidad empírica , al mismo tiempo . Por

ejemplo , si en un estudio lo ideal es decrecer las probabilidades empíricas no ideales a probabilidad cero, entonces , en futuras mediciones lo más normal es que los sujetos u opciones no ideales tengan la misma probabilidad empírica , probabilidad cero . Si en un estudio de sesgo positivo lo que se pretende es que una serie de sujetos u opciones ideales tiendan a una probabilidad máxima , "p(xi+)", en detrimento de las mínimas que serán más bajas , lo lógico es que las mínimas compartan probabilidad cero , y las máximas tiendan a tener valores similares e incluso idénticos a la máxima , compartiendo la enésima posición "nº" que les corresponda . En estudio de igualdad de oportunidades si lo ideal es que todo tienda al ideal de igualdad de oportunidades , inversión de N , entonces , en futuras mediciones lo normal es que los sujetos u opciones lleguen a tener probabilidad empírica idéntica a inversión de N , compartiendo la enésima posición "nº" que a esa probabilidad se asigne . Conclusión : si bien en mediciones iniciales , en la primera medición , medición de evaluación inicial , o pre-experimental , no hay razón para que existan sujetos u opciones que tengan la misma probabilidad empírica , más que por azar , sin embargo en futuras mediciones , sea en segunda medición o medición emésima , es normal que existan sujetos u opciones que tengan la misma probabilidad empírica , especialmente en modelos experimentales . A todos los sujetos u opciones que tengan una misma probabilidad empírica se les asignará una misma posición enésima en el ranking , a esa posición enésima en el ranking , asociada a una probabilidad empírica compartida por diferentes sujetos u opciones , se le conocerá por posición compartida de ranking , compartida por todos aquellos sujetos u opciones que tienen la misma probabilidad empírica

21.3.8. En la medida que puede haber sujetos u opciones que tengan la misma probabilidad empírica , y a todas las probabilidades empíricas que sean idénticas se les asignará una posición compartida en el ranking , entonces , a medida que se hagan emésimas mediciones se puede dar el caso que se reduzca el número de posiciones en el ranking

21.3.9. Si en un estudio de decrecimiento , a cero cualidades no ideales en toda la muestra , lo ideal es que todos los sujetos u opciones tiendan a probabilidad cero , la muestra de ceros , y la probabilidad cero es compartida por varios sujetos u opciones , compartiendo varios sujetos u opciones la enésima posición del ranking asignada a probabilidad cero , entonces , el número de posiciones en el ranking disminuirá conforme halla mayor cantidad de sujetos u opciones que compartan la posición enésima asignada a la probabilidad cero

21.3.10. Si en un estudio de igualdad de oportunidades lo normal es que todos los sujetos u opciones tengan probabilidad empírica idéntica a inversión de N , entonces , la posición enésima del ranking asignada a probabilidad empírica idéntica a inversión de N, será una posición enésima compartida en el ranking por todos los sujetos u opciones con probabilidad empírica igual a inversión de N . Cuantos más sujetos u opciones compartan la posición enésima asignada a probabilidad empírica igual a inversión de N , menor cantidad de posiciones enésimas en un ranking

21.3.11. Si en un estudio de crecimiento , de una serie de sujetos u opciones lo ideal es que los sujetos u opciones ideales tiendan a valores máximos de la distribución muestral , no es de extrañar que , de haber más de un sujeto u opción ideal , esos valores que tienden a ser valores máximos , incluso , llegarán a tener valores máximos idénticos , de forma que esos valores idénticos compartieran la misma posición en el ranking . En cualquier caso , incluso aunque sólo hubiera un único sujeto u opción ideal en toda la muestra a aumentar el sesgo positivo , en tanto que ese único sujeto u opción ideal sería el único ideal de toda la muestra , eso implica que en la muestra habría N , menos uno , sujetos u opciones no ideales , cuyo ideal en tanto que no ideales sería probabilidad empírica cero , si en un estudio de sesgo positivo hay un número N , menos uno , de sujetos u opciones no ideales , en tanto que aquel único sujeto u opción ideal tienda a Máxima Probabilidad Empírica Posible , la unidad , el resto de sujetos u opciones no ideales , N menos uno , tenderá a cero , compartiendo en tal caso todos aquellos N , menos uno , sujetos u opciones no ideales la misma posición compartida , "nº" , asignada a probabilidad cero de cualidades negativas de los sujetos u opciones no ideales. En el caso de que en una muestra halla más de un sujeto u opción ideal , entonces , aquellos sujetos u opciones ideales pueden llegar a tener la misma probabilidad empírica máxima , compartiendo la posición enésima , "nº" , de la máxima , al mismo tiempo que el resto de sujetos u opciones no ideales lleguen a tener por igual probabilidad cero compartiendo ,

entonces , todos los sujetos u opciones no ideales la posición enésima , "nº" de la Mínima Probabilidad Empírica Posible

21.3.12. Lógicamente , si conforme más mediciones se hagan aumenta la probabilidad de que más sujetos u opciones compartan posiciones en el ranking , lógicamente cuantas más mediciones disminuirá el número de posiciones en el ranking . Conforme aumenta el número de sujetos u opciones que comparten posiciones compartidas en el ranking , proporcionalmente disminuirá el número total de posiciones que forman el ranking

21.3.13. El número total de posiciones en el ranking se simbolizará mediante "Nº"

Nº = número total de posiciones en el ranking

21.3.14. A mayor cantidad de mediciones , en estudios experimentales , normalmente , lo normal es que el número total de posiciones en el ranking tienda a ser menor al valor N de la muestra

N > Nº/me

N = número de sujetos u opciones , en universos infinitos o de opciones limitadas

Nº/me = el número total de posiciones del ranking en la medición emésima

21.3.15. Si conforme se hagan más mediciones lo normal es que el número de posiciones en el ranking disminuya , si bien , en la primera medición conociendo N , la posición enésima "nº" es suficiente para informar de la posición de un sujeto u opción en el ranking , sin embargo , en las futuras mediciones , al ser "Nº " , el número total de posiciones en el ranking , inferior a N , en estudios experimentales normalmente , el valor "nº" deja de ser un elemento de información suficiente , en segundas o emésimas mediciones , en síntesis , en mediciones futuras

21.3.16. Sea por la razón que sea , la verdad es que hay situaciones en donde más de un mismo sujeto u opción pueden tener la misma probabilidad empírica , en este tipo de situaciones se dirá que dichos sujetos u opciones comparten la misma posición en el ranking , es decir , la misma posición "nº" deberá ser compartida por todos los sujetos u opciones que tengan la misma probabilidad empírica

21.4. La homogeneización estadística de la muestra

21.4.1. Los cambios en el ranking , normalmente , serán más importantes en estudio de sesgo , ahora bien , el estudio de la muestra en ranking permite otras variantes , por ejemplo , estudiar la tendencia a homogeneizarse la muestra

21.4.2. La muestra puede tender a homogeneizarse por diferentes razones , por ejemplo , la tendente homogeneización de la muestra porque los sujetos u opciones tiendan a compartir la enésima posición en el ranking correspondiente a probabilidad cero , en estudio de decrecimiento , o la tendencia a homogenizarse la muestra en tendencia normal a inversión de N , en igualdad de oportunidades , o en estudio de sesgo positivo , la tendencia a compartir la probabilidad empírica máxima por algunos sujetos u opciones ideales , simultáneamente los sujetos u opciones no ideales comparten la posición enésima relativa a probabilidad cero

21.4.3. En cualquier caso , toda tendencia homogénea de la muestra , será una tendencia a aumentar las posiciones enésimas compartidas por diferentes sujetos u opciones que tengan la misma probabilidad empírica , o tendencia de los sujetos u opciones a tener una misma probabilidad empírica , por ejemplo , si el objeto del estudio es reducir todas las probabilidades empíricas a cero , entonces la tendencia a que todas las probabilidades empíricas sean cero es una tendencia a homogeneizar la muestra en probabilidad cero , ya sea porque el ideal sea la muestra de ceros , ya sea porque en estudio de crecimiento hay un número N , menos uno , de sujetos u opciones no ideales , luego N , menos uno , tenderán a tener la misma posición

compartida . Otro ejemplo , claramente , en igualdad de oportunidades , la tendencia a homogeneizar la muestra en inversión de N , la tendencia a que toda la muestra tienda por igual a inversión de N

21.4.4. Si el objeto de estudio es la tendencia a homogeneizarse la muestra , el estudio en ranking ofrece otra alternativa de crítica racional a la tendencia homogeneizadora de la muestra

21.4.5. Una enésima posición compartida en el ranking es aquella enésima posición compartida del ranking atribuida a una probabilidad empírica que tiene , al mismo tiempo , diferentes sujetos u opciones . Por ejemplo , en estudio de decrecimiento que varios sujetos u opciones no ideales al mismo tiempo tengan probabilidad empírica igual a cero , luego la enésima posición en el ranking atribuible a la probabilidad cero , será una enésima posición en el ranking compartida por todos los sujetos u opciones que tengan probabilidad cero . En estudio de igualdad de oportunidades , si existen diferentes sujetos u opciones que tengan probabilidad empírica ideal , igual a inversión de N , la enésima posición en el ranking atribuida a probabilidad empírica igual inversión de N , será la enésima posición compartida por todos los sujetos u opciones que tengan probabilidad empírica igual a inversión de N . Si en estudio de crecimiento hay diferentes sujetos u opciones ideales que tengan la misma probabilidad empírica máxima , la enésima posición atribuida en el ranking a probabilidad empírica máxima , será la enésima posición compartida en el ranking por aquellos sujetos u opciones cuya probabilidad empírica sea igual a la máxima . En síntesis , sea cual sea la probabilidad empírica de un sujeto u opción cualquiera , si la probabilidad empírica de un sujeto u opción cualquiera es igual a la probabilidad empírica de otro sujeto u opción diferente , la enésima posición atribuida en el ranking a esa probabilidad empírica , será una enésima posición en el ranking compartida por aquellos sujetos u opciones que tengan esa misma probabilidad empírica . Lo más normal , especialmente en estudios experimentales , es que , en las mediciones futuras , segunda medición o medición emésima , de acuerdo al comportamiento de la variable experimental tiendan a haber más enésimas posiciones compartidas

21.4.6. Si en un estudio de decrecimiento , por ejemplo , todas las probabilidades empíricas tienen probabilidad empírica igual a cero , el ranking estaría formado por una única enésima posición compartida , la posición número uno del ranking atribuible a la probabilidad cero , de forma que , siempre y cuando todas las probabilidades empíricas de la muestra fueran iguales a cero , esa primera y única enésima posición del ranking estaría compartida por todos los sujetos u opciones de la muestra , de manera que sería la única posición en el ranking , en el caso de que todos los sujetos u opciones tuvieran probabilidad empírica igual a cero cualidades no ideales . Si en un estudio de igualdad de oportunidades , por ejemplo , todas las probabilidades empíricas son iguales al ideal de inversión de N , entonces , el ranking estaría formado por una primera y única enésima posición compartida , la posición número uno atribuible a probabilidad empírica ideal igual a inversión de N , siendo , en tal ejemplo dado , una enésima posición compartida por todos los sujetos u opciones de la muestra , siempre y cuando todos los sujetos u opciones de la muestra verdaderamente tuvieran probabilidad empírica igual a inversión de N , ideal en igualdad de oportunidades , habiendo lógicamente una única posición enésima en el ranking compartida por toda la muestra . Si en un estudio de crecimiento lo ideal es que sólo un sujeto u opción tenga la Máxima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad uno , entonces el resto de sujetos u opciones tendrán probabilidad cero , luego , en crecimiento únicamente habrán dos posiciones en el ranking , la posición compartida por todos los sujetos u opciones que tengan probabilidad cero cualidades no ideales , y la única posición no compartida relativa a aquel único sujeto u opción ideal cuya probabilidad empírica sea distinta de cero

21.4.7. En la medida que , especialmente , en estudios experimentales , las posiciones en el ranking tenderán a decrecer , cuanto más homogénea sea la muestra , entonces , el cociente de número total de enésimas posiciones en el ranking , Nº , entre la muestra N de sujetos u opciones , será un cociente , que conforme Nº tienda a ser menor entonces el cociente de dividir Nº entre N es un cociente que tenderá a cero , siendo el mínimo valor del cociente Nº entre N igual a inversión de N , 1/N . Si todos los sujetos u opciones de la muestra comparten una misma enésima posición , al tener todos los sujetos u opciones la misma probabilidad empírica , por ejemplo , que todos los sujetos u opciones tengan al mismo tiempo probabilidad cero en decrecimiento , o todos los sujetos u opciones tengan al mismo tiempo probabilidad

empírica igual a inversión de N en tendencia a igualdad de oportunidades , si todos los sujetos u opciones de la muestra comparten una misma posición enésima , el cociente Nº entre N sería igual a inversión de N , 1/N , siendo entonces una nueva función más añadir a la inversión de N, en estudio de ranking de las probabilidades empíricas

21.4.8. En la medida que el mínimo ranking posible es el ranking en donde todos los sujetos u opciones de la muestra N comparten una misma posición enésima en el ranking , siendo esa posición enésima en el ranking ,compartida por toda la muestra , la única posición de todo en ranking , el número total de posiciones del ranking , Nº , será igual a una única posición de todo el ranking , el cociente Nº entre N sería igual a uno entre N , la inversión de N . La inversión de N adquiriría , en la estadística del ranking , una nueva función , la inversión de N en la estadística del ranking sería igual a la menor probabilidad de error de homogeneidad en el ranking

21.4.9. Si el cociente Nº entre N tiende a cero conforme Nº tiende a ser menor , y conforme Nº tiende a ser menor entonces mayor homogeneidad , y en estudios de homogeneidad lo ideal es que el cociente Nº entre N tienda a ser menor , lógicamente en un estudio de homogeneidad cuanto menor sea el valor , Nº entre N ,mejor , a menor resultado de Nº entre N entonces menor error en la homogeneidad , cuanto menor error en la homogeneidad mayor homogeneidad en la muestra , el error en la homogeneidad mide en esencia la heterogeneidad, la heterogeneidad es el error de la homogeneidad , una homogeneidad sin error es una homogeneidad exenta de cualquier forma de heterogeneidad , la inversión de N en estudio de ranking es entonces el menor error posible de homogeneidad en el ranking , o inversión de N en ranking igual a menor heterogeneidad posible

21.4.10. Si conforme Nº tiende a decrecer a ser mayor el número de posiciones enésimas del ranking compartidas , y conforme mayor sea el número de posiciones enésimas del ranking compartidas mayor homogeneidad del ranking , lógicamente , lo ideal es que Nº tienda ser cuanto menor posible , porque cuanto Nº sea menor entonces menor error en la homogeneidad de la muestra . Si a menor Nº entonces menor error en la homogeneidad de la muestra , el cociente Nº entre N debe medir la probabilidad de error de homogeneidad del ranking , es decir, la heterogeneidad del ranking

Nº : N = probabilidad de heterogeneidad o error de homogeneidad en el ranking

21.4.11. Si la probabilidad de error en la homogeneidad en el ranking es cociente Nº entre N , y el mínimo número de posiciones posibles en el ranking es que al menos que exista una única posición enésima compartida por toda la muestra , si todas las probabilidades empíricas comparten la misma posición , por ejemplo que todas las probabilidades empíricas sean igual a cero en decrecimiento o todas las probabilidades empíricas sean igual a inversión de N en igualdad de oportunidades , entonces , lógicamente , la mínima probabilidad de error posible en la homogeneidad en el ranking es cuando Nº es igual a una única posición enésima en el ranking compartida por toda la muestra

(Nº = 1) : N = 1/N = mínima probabilidad de error en homogeneidad en el ranking

21.4.12. Luego , en la estadística del ranking la inversión de N adquiere una nueva función más, a añadir a las demás funciones que desempeña la inversión de N . En la estadística del ranking , tanto para universos de sujetos u opciones infinitos , o universos de opciones limitadas , si a mayor cantidad de posiciones enésimas compartidas por sujetos u opciones que tienen la misma probabilidad empírica , siendo Nº el número total de posiciones en el ranking , y siendo N el número de sujetos u opciones de la muestra , el cociente Nº entre N es la probabilidad de error de homogeneidad en el ranking , de forma que si el mínimo ranking posible es aquel formado por una única posición enésima compartida por toda la muestra , al tener todos los sujetos u opciones la misma probabilidad empírica , ya sea probabilidad empírica cero en decrecimiento o probabilidad empírica igual a inversión de N en igualdad de oportunidades , siendo esa única posición enésima en el ranking la posición enésima en el ranking compartida por todos los sujetos u opciones , entonces , Nº igual a uno a dividir entre N

es igual a dividir uno entre N , lo que es lo mismo a inversión de N , 1/N , luego la inversión de N en la estadística del ranking adquiere una función más , la inversión de N , 1/N , en la estadística del ranking es la mínima probabilidad de error en la homogeneidad en el ranking . En estudio de sesgo positivo , cuando sólo hay un único sujeto u opción ideal , siempre que sea un único sujeto u opción el ideal para aumentar su sesgo positivo normal , el número total de posiciones en el ranking , Nº , será de dos posiciones en el ranking , la enésima posición del ranking compartida por los N , menos uno , sujetos u opciones no ideales que tengan probabilidad cero , y la enésima posición en el ranking para aquel único sujeto u opción ideal . En el caso de que en una muestra halla más de un sujeto u opción ideal , el número total de posiciones totales en el ranking debería ser idealmente igual a dos posiciones enésimas en el ranking , en la medida que si hay más de un sujeto u opción ideal , todos los sujetos u opciones ideales , si son ideales en la misma medida de ser ideales , deberían tender a tener la misma máxima probabilidad empírica , "p(xi+)" , luego compartir la misma posición enésima relativa a la máxima , mientras la otra posición enésima compartida debería corresponder a todos los demás sujetos u opciones no ideales , en tanto que detenten la misma probabilidad empírica , la Mínima Probabilidad Empírica Posible , luego en estudio de sesgo positivo el ideal debería ser que el cociente del número total de posiciones en el ranking , Nº , entre la magnitud N de la muestra , fuera igual a dividir dos enésimas posiciones compartidas entre N

(Nº = 2) : N = 2/N = mínima probabilidad de error en homogeneidad en ranking en estudio de sesgo positivo

21.4.13. Si la inversión de N , 1/N , es la mínima probabilidad de error en la homogeneidad del ranking , en igualdad de oportunidades o estudios de sesgo negativo tendente a muestras de ceros , o la mínima probabilidad de error en homogeneidad en ranking en sesgo positivo es dos entre N , 2/N , siendo la probabilidad de error en el ranking igual a dividir Nº , número total de posiciones del ranking, entre N , número de sujetos u opciones en la muestra , entonces , se puede calcular la Validez de Homogeneidad del Ranking

21.4.13.1. Validez de Homogeneidad del Ranking en igualdad de oportunidades o sesgo negativo cuando se tiende a muestras de ceros , será igual a la diferencia de una probabilidad crítica menos el resultado de la diferencia del cociente , de Nº entre N , menos inversión de N . Cero o positivo se acepta homogeneidad . Siendo la probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por inversión de N

Validez Homogeneidad del Ranking en igualdad o tendencia a muestras de ceros =

p(xc) – [(Nº : N) – 1/N] = cero o positivo se acepta

p(xc) = 1/N · (X : 100)

X = porcentaje de error

21.4.13.2. Validez de Homogeneidad del Ranking , en estudio de sesgo positivo , ya sea en modelos de un único sujeto u opción ideal , o halla más de un sujeto u opción ideal , diferencia de una probabilidad crítica menos la diferencia del cociente , Nº , entre N , menos el resultado de dos entre N . Cero o positivo se acepta homogeneidad. La probabilidad crítica es igual al porcentaje X de error , entre cien , por el cociente de dividir dos entre N

Crítica a Homogeneidad del Ranking en sesgo positivo =

p(xc) – [(Nº : N) – 2/N] = cero o positivo se acepta

p(xc) = 2/N · (X : 100)

X = porcentaje de error

21.5. Nivel de Ranking , y Significación de Ranking

21.5.1. Nivel de Ranking en sentido ascendente en crecimiento , descendente en decrecimiento

21.5.1.1. En estudios de crecimiento , si el orden de prelación se hace , desde la primera enésima posición del ranking , de menor a mayor probabilidad empírica de forma que la última posición del ranking es para la máxima , lo ideal es que todo sujeto u opción de naturaleza ideal en segunda medición ocupe una posición enésima del ranking superior a la que ocupaba en primera medición , es decir, diferencia entre la posición enésima del ranking en segunda medición menos posición que ocupaba en primera medición , si Nº es constante , positivo se acepta

21.5.1.2. En estudios de decrecimiento , si el orden de prelación se hace , desde la primera enésima posición del ranking , de mayor a menor de forma que la última posición del ranking es para la mínima , lo ideal es que todo sujeto u opción de naturaleza no ideal en segunda medición tenga una posición enésima en ranking superior a la que tenía en primera medición , luego de ser constante Nº entonces posición enésima de segunda medición menos posición enésima de primera medición se acepte sólo si es positivo

21.5.1.3. Sin embargo , esta idea aparentemente simple , que si en crecimiento lo ideal es que la máxima ocupe la última posición del ranking , de ordenarse de menor a mayor desde primera posición en crecimiento ascendente , o la mínima ocupe la última posición del ranking , de ordenarse de mayor a menor en sentido descendente , luego en crecimiento en tanto que lo ideal es que la máxima sea la última posición, o en decrecimiento lo ideal que la mínima sea la última posición , en tanto que la posición ideal en crecimiento o decrecimiento es siempre ocupar la última posición del ranking , de ser Nº constante todo crecimiento o decrecimiento debe verificarse en la forma en que un sujeto u opción en la segunda medición deberá ocupar posiciones superiores , luego en la diferencia de la posición de la segunda medición menos posición de la primera medición sólo se aceptará positivo , una idea a priori tan sencilla que sin embargo en la práctica se demuestra compleja , porque si bien lo ideal es el incremento de la posición enésima , en realidad esto no se producirá de forma evidente por cuanto al aumentar las posiciones compartidas la magnitud Nº no será constante , Nº tenderá a reducirse de forma que el ideal puede cumplirse , que un sujeto u opción , ideal o no ideal , en crecimiento o decrecimiento , pase a ocupar las últimas posiciones , pero conforme Nº tienda a la homogeneidad , la posición última que ocupe la máxima o la mínima puede ser , en realidad , inferior a la que tenía anteriormente

21.5.1.4. Se puede dar el caso que en estudios de crecimiento , un sujeto u opción tenga una posición enésima en el ranking en segunda medición inferior al que ocupaba en la primera medición , cuando su probabilidad empírica en segunda medición es superior a la probabilidad empírica de la primera medición . Este fenómeno es fácil que ocurra por la sencilla razón que si el ranking tiende a homogeneizarse en posiciones compartidas , entonces , a menor número total de posiciones en el ranking , Nº , un sujeto u opción puede llegar a tener mayor probabilidad empírica en segunda medición superior a la de la primera medición , pero al reducirse el número total de posiciones , Nº , ese mismo sujeto u opción teniendo una probabilidad empírica mayor en la segunda medición , que en la primera , puede tener una posición en el ranking de la segunda medición , sin embargo , inferior al puesto que ocupaba en la primera medición , por la sencilla razón de que si ha aumentado el número de posiciones compartidas enésimas en el ranking , al reducirse el número total de posiciones en el ranking , sujetos u opciones que aumenten en probabilidad empírica pueden sin embargo no tener , en crecimiento , posiciones en el ranking más elevadas a las que tenían en la primera medición

21.5.1.5. Si en estudios de decrecimiento puede suceder exactamente igual , un sujeto u opción tender suficientemente a cero para ser casi cero , pasar a ocupar la última posición del ranking en la segunda medición , pero al mismo tiempo que aumentan las posiciones compartidas necesariamente su posición en el ranking , a pesar de ser la última , al ser inferior la magnitud Nº en la segunda medición a la magnitud Nº de la primera medición , en el diferencial de posiciones , de la segunda menos primera medición , el resultado ser incluso negativo

21.5.1.6. Luego a los diferenciales de puestos de ranking entre dos mediciones diferentes habrá que introducirles la tendencia homogeneizadora de la muestra

21.5.1.7. El Nivel Ranking , siempre que se ordenen las posiciones , desde la primera posición en crecimiento de menor a mayor , o desde primera posición en decrecimiento de mayor a menor , siendo en todo caso el ideal , ya en crecimiento que los ideales ocupen las últimas categorías del ranking , o en decrecimiento lo no ideal ocupe las últimas categorías del ranking, el Nivel de Ranking , tanto para crecimiento o decrecimiento , será igual al producto de la posición en el ranking en segunda medición por el cociente de dividir el número total de posiciones del ranking de la primera medición entre el número total de posiciones del ranking en la segunda medición , y al resultado del producto restarle la posición en el ranking en la primera medición . A resultado positivo del diferencial entonces hay crecimiento

Nivel de Ranking en sentido ascendente en crecimiento o descendente en decrecimiento =

$[nº/2ª \cdot (Nº/1ª : Nº/2ª)] - nº/1ª$ = positivo se acepta

21.5.2. Significación de ranking

21.5.2.1. El Nivel de Ranking aceptará toda variación que se verifica positiva entre las posiciones que un mismo sujeto u opción pueda tener en dos mediciones diferentes , multiplicando la posición en ranking de segunda medición por el cociente de número total de posiciones en ranking en primera medición entre los de segunda medición , y resultado del producto menos la posición del ranking que el sujeto u opción ocupaba en primera medición

21.5.2.2. Ahora bien , las variables introducidas en Nivel de Ranking quizás no sean suficientes racionalmente , no sólo es cuestión de introducir variables subjetivas , sensoriales , hay que introducir variables objetivas , racionales , no es suficiente validar sensorialmente un cambio en el comportamiento, hay que validar si ese cambio , verificado sensorialmente , es, además de sensorial , racional . El hecho que la realidad experimente cambios no implica que ese cambio, percibido , fisiológico, sensorial , sea suficiente para demostrar una tendencia , un cambio por sí mismo no es una tendencia real , es una simple apariencia sensorial , fisiología , para demostrar que un cambio es verdaderamente una tendencia racional hay que introducir la variable racional , luego sobre el modelo puramente subjetivo : cambios en la posición entre dos mediciones , y corrector de magnitud Nº sobre el efecto variable homogeneizador de las posiciones compartidas , introducir una variable racional , verdadera esencia objetiva , una razón crítica , igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la magnitud Nº de la primera medición menos la posición en ranking de la primera medición ; de forma que la diferencia del Nivel de Ranking menos variable racional se la conocerá por Significación de Ranking , válida para estudios de crecimiento siempre que se ordenen en crecimiento en sentido ascendente desde primera posición , o válida para estudios de decrecimiento siempre que se ordenen en sentido descendente desde primera posición

21.5.2.3. Significación de Ranking igual a la diferencia de la posición en ranking en segunda medición por el cociente de magnitud Nº de primera medición entre magnitud Nº de la segunda medición , y al resultado se le resta la posición del ranking en primera medición , y finalmente al resultado se le resta el valor crítico , "nc" . Cero o positivo se acepta . Valor crítico , nc , igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la magnitud Nº de la primera medición menos la posición en ranking de primera medición , tanto para estudios de crecimiento o decrecimiento en la forma descrita de ordenarse en ranking

Significación de Ranking en sentido ascendente en crecimiento o descendente en decrecimiento =

$\{ [nº/2ª \cdot (Nº/1ª : Nº/2ª)] - nº/1ª \} - nc$ = cero o positivo se acepta

$nc = (Nº/1ª - nº/1ª) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

21.5.3. La importancia del orden de prelación de menor a mayor en crecimiento , mayor a menor en decrecimiento

21.5.3.1. Para que las ecuaciones que se acaban de exponer tengan validez es necesario que el orden de prelación se haga de acuerdo a la forma descrita al inicio de este apartado , ordenar en prelación de menor a mayor en crecimiento , sentido ascendente , y en estudio de decrecimiento ordenar de mayor a menor , sentido descendente

21.5.3.2. La forma de ordenar en prelación , de menor a mayor en crecimiento en sentido ascendente , o de mayor a menor en decrecimiento en sentido descendente , es una forma de organizar las mediciones reales que tendrá importantes aplicaciones en el Impacto del Defecto, en donde los tipos de defecto según gravedad se ordenan de menor a mayor gravedad , y para el estudio de la Distribución Efectiva cada categoría ideal de efectividad se ordenará en prelación de menor a mayor importancia categórica ideal

21.6. Formas alternativas de orden de prelación en el ranking

21.6.1. Las formas del orden de prelación en el ranking explicadas , en sentido ascendente en crecimiento o descendente en decrecimiento , son aquellas formas de ordenación lógica de acuerdo a su expresión gráfica . Gráficamente toda tendencia ascendente se identifica rápidamente a crecimiento , y gráficamente toda tendencia descendente se identifica rápidamente a decrecimiento

21.6.2. La forma de ordenar las enésimas posiciones en sentido descendente en decrecimiento mediante ordenar de mayor a menor , o de ordenar en sentido ascendente en crecimiento de menor a mayor , es una forma posible , entre otras formas posibles . Si se ordenaran las posiciones en un diagrama de barras , en un eje cartesiano , lo ideal , a fin de dar una idea de crecimiento o decrecimiento , sería ordenar en crecimiento ascendente de menor a mayor cuando se estudie crecimiento , u ordenar en decrecimiento descendente de mayor a menor cuando se estudie decrecimiento , siendo en todo caso unas formas posibles entre las posibles formas del orden de prelación del ranking

21.6.3. Pueden existir otras formas alternativas de ordenar el ranking

21.6.4. De hecho , lo más normal , por ejemplo , cuando en las Olimpiadas se ordenan en ranking a los atletas , es que el número uno del ranking sea para el mejor atleta , y las posiciones en el ranking de atletas siga un orden de prelación , del mejor atleta , que ocupa la primera enésima posición del ranking de las Olimpiadas , a los demás atletas . En las Olimpiadas se puede ordenar a los atletas en ranking de acuerdo al que tiene el mayor número de puntos , ordenación de los atletas en el ranking desde la primera posición de mayor a menor cantidad de puntos , o de acuerdo al menor cronómetro que cada atleta adquiere en cada prueba , ordenándose a los atletas en prelación desde la primera posición de menor tiempo a mayor tiempo necesitado en la prueba

21.6.5. De igual forma se podrían hacer órdenes de prelación parecidas en el estudio en ranking en estadística

21.6.6. Una forma alternativa de estudio en ranking en estudio de crecimiento , por ejemplo , sería ordenar de mayor a menor . Si en crecimiento lo ideal es tener la mayor probabilidad empírica , ordenar en sentido descendente las probabilidades empíricas sobre las enésimas posiciones , de forma que la posición número uno del ranking sea para la probabilidad empírica máxima , y la última posición del ranking para la probabilidad empírica mínima , cabiendo , entonces , la alternativa de un orden de prelación descendente en ranking , desde la primera posición del ranking de mayor a menor

21.6.7. Una forma alternativa de estudio en ranking , en decrecimiento , por ejemplo , ordenar de menor a mayor . De manera que si lo ideal en decrecimiento es la menor probabilidad

empírica posible , la probabilidad empírica mínima tendrá la posición número uno del ranking , y la probabilidad empírica máxima la última posición del ranking , ordenándose siempre desde la primera posición enésima del ranking de menor a mayor en el ranking

21.6.8. El mayor problema que tendría esta forma alternativa de ordenación del ranking, de mayor a menor en crecimiento desde la primera posición , o de menor a mayor en decrecimiento desde la primera posición , es que en caso de hacerse una representación gráfica del ranking en los ejes cartesianos no se tendría una percepción clara del decrecimiento en sentido descendente o del crecimiento en sentido ascendente

21.6.9. En caso que en estudio de crecimiento se ordenaran en ranking , como en las Olimpiadas se ordenan a los atletas de acuerdo a los puntos adquiridos , por ejemplo , la primera posición para el atleta con mayor cantidad de puntos , la máxima , de forma que cada anterior tenga más puntos que el posterior , de forma que se ordena de mayor a menor en sentido descendente para que la primera posición sea ocupada por la máxima , y la última por la mínima . O en caso que , por ejemplo en las Olimpiadas , en estudio de decrecimiento del cronómetro por atleta , se haga un orden de los atletas por cronómetro , en donde , aquel atleta que tiene el menor cronómetro , la mínima , tenga la primera posición del ranking , y se ordenen en las demás posiciones del ranking los demás atletas conforme su cronometro sea mayor , luego la máxima pase a ser la última posición del ranking . De hacerse una ordenación de ranking como la que se acaba de mencionar , que en crecimiento la primera posición sea para la máxima , o en decrecimiento la primera posición para la mínima , entonces el Nivel de Ranking pasaría a ser de la siguiente forma

Nivel de Ranking cuando la máxima en crecimiento o mínima en decrecimiento es la primera posición =

$n°/1^a - [\, n°/2^a \cdot (N°/1^a : N°/2^a) \,]$ = positivo se acepta

21.6.10. Luego en caso de ordenarse el ranking de forma que en crecimiento la máxima sea la primera posición , o en decrecimiento la mínima sea la primera posición , la Significación de Ranking sería la siguiente

Significación de Ranking cuando la máxima en crecimiento o mínima en decrecimiento es la primera posición =

$\{ n°/1^a - [\, n°/2^a \cdot (N°/1^a : N°/2^a) \,] \} - nc$ = cero o positivo se acepta

$nc = n°/1^a \cdot (X : 100)$

21.6.11. La principal ventaja que tendría la forma de ordenar el ranking en prelación de acuerdo al modelo descrito inicialmente en este apartado , ranking en sentido ascendente en crecimiento de menor a mayor desde la primera posición , ranking en sentido descendente en decrecimiento de mayor a menor desde la primera posición , es que esta forma de ordenar el ranking , en caso de ordenarse el ranking en ejes cartesianos , permitiría más fácilmente percibir el crecimiento en sentido ascendente del orden del ranking , o permitiría más fácilmente percibir el decrecimiento en el sentido descendente del orden del ranking

21.6.12. La principal razón fundamental por la cual se ha realizado el estudio del ranking en ordenación ascendente en crecimiento y descendente en decrecimiento es para tener una idea más gráfica de la tendencia , en la medida que una representación gráfica de la tendencia ascendente de crecimiento , o descendente del decrecimiento , es una represión más realista en función de la cual se han ordenado los Niveles o Significación de Crecimiento o Decrecimiento

21.7. La condición de posibilidad para el estudio en ranking

21.7.1. El estudio en ranking que se acaba de describir no es igualmente válido para todo tipo de estudios , habrá estudios en donde se ajuste mejor , y estudios en donde prácticamente no será recomendable aplicarse

21.7.2. La condición de posibilidad más importante para el estudio en ranking es que la magnitud de la variable N de la muestra de sujetos u opciones sea suficiente

21.7.3. No todas las muestras pueden ser susceptibles de estudio en ranking , por ejemplo , una muestra de dos opciones , la mínima muestra posible para que halla estudio estocástico , es un modelo en donde no sería recomendable el estudio en ranking, en la medida que sólo habría dos opciones posibles y no sería recomendable un ranking de dos opciones , la propia idea de ranking normalmente genera un concepto muestral mucho más amplio que limitado solamente a dos opciones

21.7.4. En principio , se puede afirmar , que de forma universal el estudio en ranking es válido para cualquier estudio en universos de sujetos u opciones infinitos , pero sin embargo el estudio en ranking no sería recomendable para cualquier estudio en universos de opciones limitadas . Conforme más limitado sea el número de opciones menos recomendable es el estudio en ranking . A mayor cantidad de opciones en el universo , en el universo de opciones limitadas , mayor facilidad de aplicarse el estudio en ranking . En universos de opciones limitadas , el estudio en ranking debe ser descartado cuantas menos opciones formen el universo , y aceptado cuantas más opciones limitan el universo

21.7.5. La política científica deberá decidir a partir de qué número de sujetos u opciones es recomendable aplicar el modelo de estudio en ranking , si bien , lo ideal es que para aplicar el estudio en ranking al menos en la primera medición se cumpliera la Suficiencia Muestral y el Requisito Crítico de Normalidad , y hubiera un número suficiente de sujetos u opciones , especialmente en universos de opciones limitadas es importante considerar a partir de qué número de opciones limitadas al universo sería recomendable , dado que por la propia naturaleza del ranking le hace ser un modelo ideal para estudios en donde hubiera al menos una considerable amplitud muestral en la muestra N . La política científica deberá decidir los tipos de estudio en que es idónea este tipo de prueba

21.7.6. Si bien en universos de sujetos u opciones infinitos el modelo de ranking es aplicable a cualquier modelo posible de estudio empírico de la realidad , en los universos de opciones limitadas la política científica deberá decidir cuando se puede aplicar el modelo de ranking . Lógicamente , el modelo de ranking donde no es recomendable es en modelos donde el número de opciones se limita excesivamente , por ejemplo en un modelo de dos opciones el estudio de ranking carece de lógica , dado que el modelo de ranking llega a dar más información cuando se debe ordenar un número N suficiente de sujetos u opciones , razón por la cual la política científica para determinar cuando es viable el estudio en ranking podría utilizar la Suficiencia Muestral de la muestra N , a fin de determinar críticamente cuando una muestra N es suficiente para ser estudiada en ranking

21.7.7. A priori es difícil decir cuando una muestra alcanza una magnitud N suficiente para aplicar el modelo de ranking , porque dependiendo la naturaleza del estudio dependerá el tipo de información de la crítica racional

21.7.8. Dependiendo del tipo de universo , de opciones limitadas , o de sujetos u opciones infinitos , dependiendo del objeto de estudio , igualdad de oportunidades o sesgo , positivo o negativo , dependiendo de si es en estudios de crecimiento o decrecimiento , si es un estudio del cambio del comportamiento por azar o fiable , dependiendo de si es un estudio de fiabilidad o error , dependiendo de los objetivos que se pretenden mediante la investigación , en función de los factores que intervengan en cada estudio particular , la política científica deberá seleccionar un modelo de crítica racional , para contrastar el isomorfismo idea y realidad , a fin de decidir qué sucede en el margen de contradicciones dispuestos a aceptar en la teoría política de la ciencia

22. Estudios intermedicionales , interindividuales o intraindividuales

22.1. Concepto de estudios intermedicionales , interindividuales o intraindividuales

22.1.1. Un estudio intramedicional es aquel estudio que únicamente se dedica a estudiar el comportamiento en una única medición por sí misma , sin someterla a comparaciones o contrastes en relación a otras mediciones diferentes . En la medida que el estudio intramedicional estudia las relaciones interindividuales intramuestrales , las relaciones de sujetos u opciones sobre una misma medición , normalmente , es el tipo de estudio de la estadística descriptiva sobre una única medición . Por ejemplo , en el Segundo Método al calcular la dispersión empírica relativa de cualquier sujeto u opción determinado "p(xn)" , en relación a todos los demás sujetos u opciones de su misma muestra , calculándose entonces su Desviación Media o Típica relativa "DMoS(n)" , lo que se está haciendo es un ejemplo de estudio intramedicional interindividual

22.1.2. Los estudios intramedicionales normales son aquellos estudios que estudian el comportamiento normal de los sujetos u opciones , por ejemplo , la Desviación Media o Típica normal es un estudio intramedicional normal , al estudiar la tendencia normal de la dispersión empírica

22.1.3. Los estudios intermedicionales son aquellos estudios en donde se contrastan probabilidades empíricas de diferentes mediciones , los estudios intermedicionales pueden ser estudios intermedicionales interindividuales , o estudios intermedicionales intraindividuales

22.1.4. Un estudio intermedicional interindividual es aquel estudio en donde se ponen en relación las probabilidades empíricas de sujetos u opciones diferentes en diferentes mediciones. Por ejemplo , estudio intermedicional interindividual de la probabilidad empírica máxima : comparar la probabilidad empírica máxima de una medición en relación a la probabilidad empírica máxima de otra medición diferente , en donde en tanto que las mediciones pueden ser realizadas sobre sujetos u opciones diferentes será entonces un estudio intermedicional interindividual . O comparar la probabilidad empírica mínima de una medición en relación a la mínima de otra medición diferente , en donde no necesariamente la mínima puede estar detentada por el mismo sujeto u opción , de manera que es intermedicional interindividual . En general , un estudio intermedicional interindividual pone en relación probabilidades empíricas de sujetos u opciones diferentes de diferentes mediciones . En el caso de que cada medición tenga una muestra N diferente , entonces , normalmente a la primera o segunda medición , según se decida , habrá que multiplicarla por el efecto de N . En los contrastes intermedicionales se multiplicará el efecto de N por la segunda medición , a la cual , en este caso particular se designará medición "mi" a la segunda medición

22.1.5. En un estudio intermedicional intraindividual se ponen en relación, de comparación , las probabilidades empíricas de un mismo sujeto u opción en dos mediciones diferentes . Por ejemplo , si da la casualidad que un mismo sujeto u opción tiene la probabilidad empírica máxima en dos mediciones diferentes , entonces la comparación de esas dos probabilidades empíricas será un estudio intermedicional intraindividual , o si un mismo sujeto u opción tiene la probabilidad empírica mínima en dos mediciones diferentes , entonces , la comparación de las probabilidades empíricas mínimas alcanzadas por un mismo sujeto u opción en las dos mediciones diferentes será un estudio intermedicional intraindividual . En general , toda comparación entre dos mediciones diferentes de un mismo sujeto u opción será un estudio intermedicional intraindividual . En el caso de que la segunda medición tenga una magnitud variable N muestral diferente a la primera medición , normalmente , se multiplica la probabilidad empírica de la segunda medición , en este caso particular , por el efecto de N

22.1.6. A fin de exponer las ecuaciones intermedicionales , interindividuales o intraindividuales, la leyenda que se aplicará en las ecuaciones será la siguiente

22.1.6.1. Leyenda de las ecuaciones en estudio intermedicional interindividual

$p(xi/1^a)$= probabilidad empírica del sujeto u opción de la primera medición

$p(xn/2^a)$ = probabilidad empírica de un sujeto u opción diferente de la segunda medición

22.1.6.2. Leyenda de las ecuaciones en estudio intermedicional intraindividual

$p(xi/1^a)$ = probabilidad empírica del sujeto u opción de la primera medición

$p(xi/2^a)$ = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción de la segunda medición

22.2. Estudios intermedicionales interindividuales

22.2.1.Estudios intermedicionales interindividuales entre muestras de igual N

22.2.1.1. Crecimiento Crítico Intermedicional Interindividual en mediciones de igual N . Crítica racional acerca de si el sujeto u opción de la segunda medición , diferente al sujeto u opción de la primera medición , tiene críticamente mayor probabilidad empírica en la segunda medición . En la medida que el ideal , en crecimiento , es la tendencia en segunda medición a Máxima Probabilidad Empírica Posible , probabilidad uno , se contrastará la diferencia de uno menos la primera medición para su resultado restarlo a la diferencia entre segunda y primera medición , siempre que finalmente el resultado de los diferenciales sea igual o inferior a una probabilidad crítica , se aceptará . La probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X , de error , entre cien , por la diferencia de uno menos la primera medición

Crecimiento Crítico Intermedicional Interindividual =

$p(xc) - [(1 - p(xi/1^a)) - (p(xn/2^a) - p(xi/1^a))]$ = cero o positivo se acepta crecimiento

$p(xc) = (1 - p(xi/1^a)) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$p(xi/1^a)$= probabilidad empírica del sujeto u opción de la primera medición

$p(xn/2^a)$ = probabilidad empírica de un sujeto u opción diferente de la segunda medición

22.2.1.2. Decrecimiento Crítico Intermedicional Interindividual en mediciones de igual N . Crítica racional acerca de si el sujeto u opción de la segunda medición , diferente al sujeto u opción de la primera medición , tiene críticamente menor probabilidad empírica en la segunda medición , para lo cual , en la medida que la variación real debiera ser igual al propio valor de la primera medición , entonces , diferencia de la primera medición menos la variación real entre las dos mediciones interindividuales , si el resultado es igual o inferior a una probabilidad crítica se acepta . La probabilidad crítica es el porcentaje X de error , entre cien , por la primera medición

Decrecimiento Crítico Intermedicional Interindividual =

$p(xc) - [p(xi/1^a) - (p(xi/1^a) - p(xn/2^a))]$ = cero o positivo se acepta decrecimiento

$p(xc) = p(xi/1^a) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

p(xi/1ª)= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición

p(xn/2ª) = probabilidad empírica de un sujeto u opción diferente de la segunda medición

22.2.1.3. Igualdad Crítica Intermedicional Interindividual , en mediciones de igual N . Crítica racional acerca de si : el sujeto u opción de la segunda medición , diferente al sujeto u opción de la primera medición , tiene en la segunda medición menor Nivel de Sesgo normal al Nivel de Sesgo normal del sujeto u opción de la primera medición . Si la diferencia del valor absoluto de los Niveles de Sesgos normales es igual o superior a una probabilidad crítica , en tanto que margen de fiabilidad , se aceptará . La probabilidad crítica porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por valor absoluto de Nivel de Sesgo de la primera medición

Igualdad Crítica Intermedicional Interindividual =

[/ (p(xi/1ª) – 1/N) / – / (p(xn/2ª) – 1/N) /] – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = / (p(xi/1ª) – 1/N) / · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

p(xi/1ª)= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición

p(xn/2ª) = probabilidad empírica de un sujeto u opción diferente de la segunda medición

22.2.2. Estudios intermedicionales interindividuales entre muestras de diferente N

22.2.2.1. Crecimiento Crítico Intermedicional Interindividual en mediciones de diferente N . Crítica racional acerca de si el sujeto u opción de la segunda medición , diferente al sujeto u opción de la primera medición , tiene mayor probabilidad empírica en la segunda medición , el efecto de N se multiplica a la segunda medición , luego producto de la probabilidad empírica de la segunda medición por el cociente de la magnitud N , de la segunda medición , entre magnitud N , de la primera medición, igual al efecto de N en probabilidad empírica de segunda medición

Crecimiento Crítico Intermedicional Interindividual =

p(xc) – { (1 – p(xi/1ª-m)) – { [p(xn/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – p(xi/1ª-m) } } = cero o positivo se acepta crecimiento

p(xc) = (1 – p(xi/1ª-m)) · (X : 100)

X = porcentaje de error

p(xi/1ª-m)= probabilidad empírica de sujeto u opción de primera medición designada medición "m"

p(xn/2ª-mi) = probabilidad empírica de un sujeto u opción diferente de la segunda medición designada medición "mi"

Nmi = magnitud N de la segunda medición designada medición "mi"

Nm = magnitud N de la primera medición designada medición "m"

22.2.2.2. Decrecimiento Crítico Intermedicional Interindividual en mediciones de diferente N . Crítica racional acerca de si el sujeto u opción de la segunda medición , diferente al sujeto u opción de la primera medición , tiene menor probabilidad empírica en la segunda medición

Decrecimiento Crítico Intermedicional Interindividual =

p(xc) – { p(xi/1ª-m) – {p(xi/1ª-m) – [p(xn/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] } } = cero o positivo se acepta decrecimiento

p(xc) = p(xi/1ª-m) · (X : 100)

X = porcentaje de error

p(xi/1ª-m)= probabilidad empírica de sujeto u opción de la primera medición designada medición "m"

p(xn/2ª-mi) = probabilidad empírica de un sujeto u opción diferente de la segunda medición designada medición "mi"

Nmi = magnitud N de la segunda medición designada medición "mi"

Nm = magnitud N de la primera medición designada medición "m"

22.2.2.3. Igualdad Crítica Intermedicional Interindividual , en mediciones de diferente N . Crítica racional acerca de si : el sujeto u opción de la segunda medición , diferente al sujeto u opción de la primera medición , tiene en la segunda medición menor Nivel de Sesgo normal al Nivel de Sesgo normal del sujeto u opción de la primera medición , crítica racional sobre si las diferencias de ambos sesgos es igual o superior a una probabilidad crítica en tanto que margen de fiabilidad

Igualdad Crítica Intermedicional Interindividual =

{/ (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / – / { [p(xn/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – 1/Nm } / } – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades

p(xc) = / (p(xi/1ª-m) – 1/Nn) / · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

p(xi/1ª-m)= probabilidad empírica de sujeto u opción de la primera medición designada medición "m"

p(xn/2ª-mi) = probabilidad empírica de un sujeto u opción diferente de la segunda medición designada medición "mi"

Nmi = magnitud N de la segunda medición designada medición "mi"

Nm = magnitud N de la segunda primera designada medición "m"

1/Nmi = inversión de N de la segunda medición designada "mi"

1/Nm = inversión de N de la primera medición designada "m"

22.3. Estudios intermedicionales intraindividuales

22.3.1. Estudios intermedicionales intraindividuales entre muestras de igual N

22.3.1.1. Crecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual en mediciones de igual N . Crítica racional acerca de si un mismo sujeto u opción en la segunda medición alcanza un crecimiento crítico suficiente en relación a la primera medición

Crecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual =

$p(xc) - [(1 - p(xi/1^a)) - (p(xi/2^a) - p(xi/1^a))]$ = cero o positivo se acepta crecimiento

$p(xc) = (1 - p(xi/1^a)) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$p(xi/1^a)$= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición

$p(xi/2^a)$ = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción en la segunda medición

22.3.1.2. Decrecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual en mediciones de igual N. Crítica racional acerca de si un mismo sujeto u opción en la segunda medición alcanza un decrecimiento crítico suficiente en relación a la primera medición

Decrecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual =

$p(xc) - [p(xi/1^a) - (p(xi/1^a) - p(xi/2^a))]$ = cero o positivo se acepta decrecimiento

$p(xc) = p(xi/1^a) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$p(xi/1^a)$= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición

$p(xi/2^a)$ = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción en la segunda medición

22.3.1.3. Igualdad Crítica Intermedicional Intraindividual , en mediciones de igual N . Crítica racional acerca de si un mismo sujeto u opción de forma crítica suficiente tiende más a inversión de N en la segunda medición que en la primera

Igualdad Crítica Intermedicional Intraindividual =

$[/ (p(xi/1^a) - 1/N) / - / (p(xi/2^a) - 1/N) /] - p(xc)$ = cero o positivo se acepta igualdad

$p(xc) = / (p(xi/1^a) - 1/N) / \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

$p(xi/1^a)$= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición

$p(xi/2^a)$ = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción en la segunda medición

22.3.2. Estudios intermedicionales intraindividuales entre muestras de diferente N

22.3.2.1. Crecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual en mediciones de diferente N . Crítica racional acerca de si un mismo sujeto u opción en la segunda medición alcanza un crecimiento crítico suficiente en relación a la primera medición

Crecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual =

$p(xc) - \{ (1 - p(xi/1^a\text{-}m)) - \{ [p(xi/2^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] - p(xi/1^a\text{-}m) \} \}$ = cero o positivo se acepta crecimiento

$p(xc) = (1 - p(xi/1^a\text{-}m)) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$p(xi/1^a\text{-}m)$= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición designada medición "m"

$p(xi/2^a\text{-}mi)$ = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción en la segunda medición designada medición "mi"

Nmi = magnitud N de la segunda medición designada medición "mi"

Nm = magnitud N de la primera medición designada medición "m"

22.3.2.2. Decrecimiento Crítico Intermedicional Intrandividual en mediciones de diferente N . Crítica racional acerca de si un mismo sujeto u opción en la segunda medición alcanza un decrecimiento crítico suficiente en relación a la primera medición

Decrecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual =

$p(xc) - \{ p(xi/1^a\text{-}m) - \{ p(xi/1^a\text{-}m) - [p(xi/2^a\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] \} \}$ = cero o positivo se acepta decrecimiento

$p(xc) = p(xi/1^a\text{-}m) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$p(xi/1^a\text{-}m)$= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición designada medición "m"

$p(xi/2^a\text{-}mi)$ = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción en la segunda medición designada medición "mi"

Nmi = magnitud N de la segunda medición designada medición "mi"

Nm = magnitud N de la primera medición designada medición "m"

22.3.2.3. Igualdad Crítica Intermedicional Intraindividual , en mediciones de diferente N . Crítica racional acerca de si un mismo sujeto u opción en una segunda medición alcanza mayor tendencia a inversión de N , que en la primera medición

Igualdad Crítica Intermedicional Intraindividual =

{/ (p(xi/1ª-m) – 1/Nm) / – / { [p(xi/2ª-mi) · (Nmi : Nm)] – 1/Nm } / } – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = / (p(xi/1ª-m) – 1/Nn) / · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

p(xi/1ª-m)= probabilidad empírica de sujeto u opción en primera medición designada medición "m"

p(xi/2ª-mi) = probabilidad empírica del mismo sujeto u opción en la segunda medición designada medición "mi"

Nmi = magnitud N de la segunda medición designada medición "mi"

Nm = magnitud N de la primera medición designada medición "m"

1/Nmi = inversión de N en la medición designada "mi"

1/Nm = inversión de N en la medición designada "m"

22.3.3. Significación Fiable en estudio intermedicional

22.3.3.1. Concepto de Significación Fiable en estudio intermedicional

22.3.3.1.1. El Crecimiento Crítico , o Decrecimiento Crítico, son modelos de estudios intermedicional , interindividual o intraindividual , que se caracterizan por ser estudios de error al calcular la razón crítica sobre un porcentaje X de error . Únicamente la Igualdad Crítica intermedicional sería un estudio de fiabilidad , en la medida que la razón crítica se calcula sobre un porcentaje X de fiabilidad . El estudio del crecimiento o decrecimiento intermedicional en estudio de fiabilidad se conocerá por Significación Fiable en Crecimiento o Decrecimiento, crítica racional , directamente , del crecimiento o decrecimiento en base a una razón crítica , en tanto que margen de fiabilidad , de forma que si el crecimiento o decrecimiento es igual o superior a razón crítica en tanto que margen de fiabilidad , se acepta . A fin de no hacer redundantes las comparaciones críticas se expondrá para estudios de igual N , dejándose indicado que en aquellos estudios en donde las diferentes muestras difieran en la magnitud N únicamente habría que calcular el efecto de N y multiplicarlo normalmente a la segunda medición , magnitud N de segunda medición entre magnitud N de primera medición, por la probabilidda empírica de segunda medición

22.3.3.1.2. La Significación Fiable sólo es válida para Crecimiento o Decrecimiento , en la medida que la Igualdad Crítica Intermedicional , Interindividual o Intraindividual , ya se calcula directamente sobre una razón crítica en tanto que margen de fiabilidad

22.3.3.1.3. La Significación Fiable de Crecimiento es una forma alternativa , mediante un margen de fiabilidad , de criticar racionalmente el crecimiento intermedicional , sea interindividual o intraindividual , y será igual a probabilidad empírica de la segunda medición menos la probabilidad empírica de la primera medición , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta crecimiento , probabilidad crítica igual al porcentaje X de

fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la unidad menos la probabilidad empírica de la primera medición

22.3.3.1.4. La Significación Fiable de Decrecimiento es una forma alternativa , mediante un margen de fiabilidad , de criticar racionalmente el decrecimiento intermedicional , sea interindividual o intraindividual , y será igual a la diferencia de la probabilidad empírica de la primera medición menos la probabilidad empírica de la segunda medición , y el resultado menos una probabilidad crítica , cero o positivo se acepta decrecimiento , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la probabilidad empírica de la primera medición

22.3.3.1.5. En la medida que la Igualdad Crítica Intermedicional , sea interindividual o intramedicional , se calcula directamente sobre probabilidad critica en tanto que margen de fiabilidad es entonces , en sí , la Igualdad Crítica un contraste en sí de fiabilidad , luego sólo es necesaria la Significación Fiable , en estudio intermedicional , en estudio de crecimiento o decrecimiento

22.3.3.1.6. A fin de no hacer redundante las exposiciones , habiendo dejando bien clara la leyenda a emplear en estudios intermedicionales , interindividuales o intraindividuales , se pasará directamente a la exposición de las ecuaciones . Igualmente se vuelve a mencionar que en el caso de que las dos mediciones tuvieran N diferente , entonces , lo más racional , a fin de simplificar las ecuaciones , considerar a la segunda medición la medición "mi" , de forma que se contrastaría la probabilidad empírica de la primera medición frente al producto de la probabilidad empírica de la segunda medición por el cociente de su magnitud N entre la magnitud N de la primera medición

22.3.3.2. Significación Fiable en estudios intermedicionales interindividuales

22.3.3.2.1. Significación Fiable de Crecimiento Intermedicional Interindividual

($p(xn/2^a)$ – $p(xi/1^a)$) – $p(xc)$ = cero o positivo se acepta crecimiento

$p(xc) = (1 - p(xi/1^a) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

22.3.3.2.2. Significación Fiable de Decrecimiento Intermedicional Interindividual

($p(xi/1^a)$ – $p(xn/2^a)$) – $p(xc)$ = cero o positivo se acepta decrecimiento

$p(xc) = p(xi/1^a) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

22.3.3.3. Significación Fiable en estudios intermedicionales intraindividuales

22.3.3.3.1. Significación Fiable de Crecimiento Intermedicional Intraindividual

($p(xi/2^a)$ – $p(xi/1^a)$) – $p(xc)$ = cero o positivo se acepta crecimiento

$p(xc) = (1 - p(xi/1^a) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

22.3.3.3.2. Significación Fiable de Decrecimiento Intermedicional Intraindividual

(p(xi/1ª) – p(xi/2ª)) – p(xc) = cero o positivo se acepta decrecimiento

p(xc) = p(xi/1ª) · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

22.3.4. Proporciones Críticas Intermedicionales de puntuaciones directas o frecuencias

22.3.4.1. Concepto de Proporción Crítica Intermedicional

22.3.4.1.1. De la misma forma que se puede hacer un estudio Intermedicional , interindividual o intraindividual , del Crecimiento Crítico o Significación de Crecimiento , Decrecimiento Crítico o Significación de Decrecimiento , o Igualdad Crítica, también se pueden hacer contrastes racionales intermedicionales mediante cociente , mediante dividir una medición entre la otra. Tradicionalmente cuando en estadística se dice que ha habido un crecimiento de un tanto por ciento en algún factor , este índice de crecimiento es igual a dividir la segunda medición entre la primera medición , de forma que el factor de crecimiento es igual al cociente

22.3.4.1.2. La Proporción Crítica del decrecimiento intermedicional , Interindividual o Intraindividual , en estudio de error sería igual a una probabilidad crítica menos el cociente de probabilidad empírica de segunda medición entre probabilidad empírica de la primera medición, si el cociente es igual o inferior a la probabilidad crítica se acepta , la probabilidad crítica sería igual a la proporción de error dispuestos a aceptar sobre la unidad del cociente , porcentaje X de error entre cien

22.3.4.1.3. La Proporción Crítica del crecimiento Intermedicional , Interindividual o Intraindividual , en estudio de fiabilidad cociente de probabilidad empírica en segunda medición entre probabilidad empírica en primera medición , y el resultado menos probabilidad crítica , si el cociente es igual o superior a la probabilidad crítica se acepta , la probabilidad crítica sería igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de la unidad , Máxima Probabilidad Empírica Posible , a la cual tiende segunda medición , entre probabilidad empírica de la primera medición

22.3.4.1.4. La Proporción Crítica de Igualdad Intermedicional , Interindividual o Intraindividual , en estudio de error igual a probabilidad crítica menos el cociente del valor absoluto de Nivel de Sesgo en segunda medición entre valor absoluto de Nivel de Sesgo en primera medición , si el cociente es igual o inferior a probabilidad crítica se acepta , probabilidad crítica igual a la proporción de error dispuestos a aceptar sobre la unidad del cociente , porcentaje X de error entre cien

22.3.4.1.5. A fin de estudiar la Proporción Crítica en Decrecimiento o Igualdad en relación a un margen de fiabilidad , lo que se puede hacer es diferencia de la unidad menos cociente , y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien

22.3.4.2. Proporciones Críticas Fiables Intermedicionales Interindividuales

22.3.4.2.1. Proporción Crítica Fiable de Crecimiento Intermedicional Interindividual

(p(xn/2ª) : p(xi/1ª)) – p(xc) = cero o positivo se acepta crecimiento

p(xc) = (1 : p(xi/1ª)) · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

22.3.4.2.2. Proporción Crítica Fiable de Decrecimiento Intermedicional Interindividual

[1 – (p(xn/2ª) : p(xi/1ª))] – p(xc) = cero o positivo se acepta decrecimiento

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

22.3.4.2.3. Proporción Crítica Fiable de Igualdad Intermedicional Interindividual

{ 1 – [/ (p(xn/2ª) – 1/N) / : / (p(xi/1ª) – 1/N) /)] } – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

22.3.4.3. Proporciones Críticas Fiables Intermedicionales Intraindividuales

22.3.4.3.1. Proporción Crítica de Crecimiento Intermedicional Intraindividual

(p(xi/2ª) : p(xi/1ª)) – p(xc) = cero o positivo se acepta crecimiento

p(xc) = (1 : p(xi/1ª)) · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

22.3.4.3.2. Proporción Crítica Fiable de Decrecimiento Intermedicional Intraindividual

[1 – (p(xi/2ª) : p(xi/1ª))] – p(xc) = cero o positivo se acepta decrecimiento

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

22.3.4.3.3. Proporción Crítica Fiable de Igualdad Intermedicional Intraindividual

{ 1 – [/ (p(xi/2ª) – 1/N) / : / (p(xi/1ª) – 1/N) /)] } – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

22.3.5. Una vez más la Probabilidad Imposible demuestra ser un sistema fundado en la equifinalidad , para una misma realidad existen diferentes modelos de crítica racional . Para una misma realidad , la realidad intermedicional , se pueden utilizar diferentes modelos de crítica , ya sea en crecimiento critica racional en crecimiento intermedicional mediante Crecimiento Crítico , Significación Fiable de Crecimiento , Proporción Crítica Fiable de Crecimiento Intermedicional , o en estudio de decrecimiento , Decrecimiento Crítico , Significación Fiable de Decrecimiento , Proporción Crítica Fiable de Decrecimiento Intermedicional , para estudio de igualdad de oportunidades , Igualdad Crítica Intermedicional , la Proporción Crítica Fiable de Igualdad Intermedicional . Quizás de todas la más exigente sean las proporciones intermedicionales , deberá ser la política científica en función de su exigencia , y las características del modelo empírico , la que deba seleccionar el modelo de crítica racional. La política científica debe identificar las cualidades reales del modelo empírico , los diferentes modelos de estudio , y seleccionar aquel modelo de estudio más adecuado para el objeto , para garantizar suficiente fiabilidad de enfoque

22.4. Síntesis del estudio intermedicional intraindividual

22.4.1. En los últimos apartados el estudio intermedicional intraindividual se ha hecho a través de tres modelos

22.4.1.1. Primer modelo de estudio intermedicional intraindividual , Contraste de la Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Individual , sólo se acepta una variación real por azar si es igual o inferior a la Variación Posible por Azar , Teórica o Empírica , Individual , o un cambio del comportamiento de un sujeto u opción en dos mediciones diferentes se aceptará fiable si es igual o superior a Variación Posible Fiable , Teórica o Empírica , Individual

22.4.1.2. Segundo modelo de estudio intermedicional intraindividual , las predicciones , la Probabilidad Empírica Proyectada y Probabilidad Empírica Pronosticada . De acuerdo a las mediciones se estima a priori una predicción lineal , de manera que , si en una futura medición el sujeto u opción obtiene una probabilidad empírica futura dentro del margen de error de la predicción , proyectada o pronosticada , se acepta . Además , en crecimiento , ya sea en Probabilidad Empírica Proyectada sobre Variación Posible Fiable , o ya sea en Probabilidad Empírica Pronosticada , se puede aceptar toda futura medición igual o superior al límite inferior del margen de error , o de ser estrictos sólo aquella futura medición igual o superior al límite superior del margen de Error . En decrecimiento , ya sea en Probabilidad Empírica Pronosticada sobre Variación Posible Fiable , o en Probabilidad Empírica Pronosticada , se puede aceptar toda futura medición igual o inferior al límite superior del margen de error , o de ser estrictos , sólo se aceptará aquella futura medición igual o inferior al límite inferior del margen del error

22.4.1.3. Tercer modelo de estudio intermedicional intraindividual , el Crecimiento Crítico Intermedicional Intraindividual en estudio de sesgo positivo , el Decrecimiento Crítico intermedicional Intraindividual en estudio de sesgo negativo, o Igualdad Crítica Intermedicional intraindividual en igualdad de oportunidades . Además de los modelos de Significación Fiable intermedicional , sólo para crecimiento o decrecimiento , y el modelo de Proporciones Críticas Fiables Intermedicionales , en crecimiento , decrecimiento , o igualdad . Este tercer modelo de estudio intermedicional intraindividual es complementario a todos los demás modelos de estudio intermedicional intraindividual , siendo quizás las Proporciones Críticas Fiables de todos la más exigente

22.4.2. La principal ventaja de la crítica intermedicional intraindividual , ya sea en Crecimiento o Decrecimiento Crítico , o Igualdad Crítica , en Significación Fiable, es que mientras en la crítica racional de la Variación Posible un cambio en el comportamiento puede ser un cambio no debido al azar pero no suficientemente fiable , mientras en la Probabilidad Empírica Proyectada se puede dar que una futura medición quizás no siendo por azar tampoco sea suficientemente fiable , sin embargo , el hecho que una futura medición no sea por azar pero tampoco fiable , no impide que sin embargo , sin ser por azar o suficientemente fiable , no pueda ser una futura medición aceptada mediante la crítica intermedicional . Es decir , existen cambios en el comportamiento individual o muestral que quizás no sean por azar , pero tampoco fiables , en

principio un cambio del comportamiento ni por azar ni fiable no debería porque aceptarse , lógica o éticamente , si bien se pueden dar situaciones políticas intermedicionales en donde un cambio del comportamiento aunque no sea ni por azar ni fiable puede ser políticamente aceptable , siempre y cuando sea suficiente para la razón crítica de la política científica . Todo rechazo ético de la lógica estricta puede ser aceptado moralmente dentro de la flexibilidad política que la ideología científica esté dispuesta a aceptar , si bien una flexibilidad moral más allá de los límites lógicos puede implicar la aceptación de una incoherencia ética , la aceptación científica de una incoherencia en sí , será causa inevitable de crisis científica para el modelo que la acepte , en el momento en que la incoherencia se muestre manifiestamente empírica , la crisis política de la ciencia es , en sí , crisis científica , fuera de sí , crisis política , para sí , crisis moral o ideológica , luego, potencialmente , social , que únicamente puede ser superada por el reestablecimiento de una nueva proposición empírica lógicamente más coherente que la precedente , en el progreso ideal a la unificación de la ciencia en base a la verdad , que rechace toda apariencia más allá de todo interés que no sea el estrictamente científico, interés incondicional al conocimiento más estricto de la verdad , sólo dentro del mínimo margen de error político, verdadera verdad política moral isomorfa a la verdad moral del universo , toda síntesis se transforma en nueva tesis , y así cíclica e infinitamente , dialéctica de las ideas isomorfa a la dialéctica de la materia , idealismo dialéctico y materialismo dialéctico serán idénticos , pero sólo dentro del margen de error que la teoría política esté dispuesta a aceptar . El fundamento humano de la moral es la libertad y la igualdad , condiciones necesarias para que sea posible la condición de ser , siempre y cuando se disponga de conocimiento objetivo sobre qué es realmente el ser en sí , es decir , la realidad en sí , noúmeno o esencia , en cualquier caso aquella idea objetiva cuantitativa verdaderamente trascendente , materialmente histórica , accidente o contingente

22.4.3. La importancia del Crecimiento o Decrecimiento Crítico , la Igualdad Crítica , la Significación Fiable , en estudio Intermedicional Intraindividual , radica en que , en estudio de sesgo positivo, un aumento del sesgo positivo no debido al azar ni suficientemente fiable , sin embargo , puede ser un aumento del sesgo positivo aceptable en Crecimiento Crítico , o Significación Fiable

22.4.4. En estudio de sesgo negativo , quizás un decrecimiento no debido al azar no sea suficientemente fiable , sin embargo si sea aceptable para el Decrecimiento Crítico o Significación Fiable , intermedicional intraindividual

22.4.5. En estudio de igualdad de oportunidades , una tendencia a inversión de N quizás ni sea por azar ni sea fiable , pero quizás si puede ser aceptada en Igualdad Crítica , Intermedicional Intraindividual

22.4.6. Conclusión , es posible que en el tercer modelo , de estudio intermedicional intraindividual , un cambio del comportamiento, en principio no causado por azar ni suficientemente fiable , en el tercer modelo del estudio intermedicional intraindividual del crecimiento o decrecimiento o la igualdad, sea aceptable . Es decir un cambio del comportamiento no debido al azar ni suficientemente fiable puede ser políticamente aceptable , ya sea en estudio de sesgo positivo mediante Crecimiento Crítico o Significación Fiable , en estudio de sesgo negativo mediante Decrecimiento Crítico o Significación Fiable , en estudio de igualdad de oportunidades mediante Igualdad Crítica . En síntesis , algo que no sea por azar ni fiable no tiene porque ser necesariamente no aceptable , la política científica , de acuerdo a sus razones , críticas , políticas , en función del enfoque y los intereses políticos , morales siempre y cuando sean éticos , lógicos , puede aceptar cambios del comportamiento no necesariamente por azar aunque tampoco estrictamente fiables , de acuerdo al objetivo ideal de la política científica

22.5. Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual

22.5.1. Concepto de Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual

22.5.1.1. Dado un conjunto M de mediciones emésimas totales en donde un mismo sujeto u opción obtiene un conjunto de probabilidades empíricas , el conjunto de probabilidades

empíricas , de ese sujeto u opción en las M mediciones , será un conjunto de probabilidades empíricas formado por las probabilidades empíricas que ese mismo sujeto u opción obtenga en cada medición emésima "me"

M = número total de mediciones = { m1 , m2 , m3 .....me }

me = medición emésima

p(xi/me) = probabilidad empírica de un sujeto u opción en cada medición emésima

22.5.1.2. Por ejemplo , si se hace una serie de dos mediciones , el conjunto de probabilidades empíricas emésimas del sujeto u opción será de dos probabilidades empíricas , cada una de ellas correspondiente a cada una de las dos mediciones . Si se hace una serie de tres mediciones , entonces , el conjunto de probabilidades empíricas de ese sujeto u opción en las tres mediciones será un conjunto de tres probabilidades empíricas , cada una de las probabilidades empíricas correspondiente a cada medición . Si se hacen cuatro , o cinco , o veinte , o emésimas mediciones , el conjunto de probabilidades empíricas de ese sujeto u opción en las cuatro , o cinco , o veinte , o emésimas mediciones , será un conjunto de cuatro , o cinco , o veinte , o emésimas probabilidades empíricas , cada una de las probabilidades empíricas corresponde a cada una de las cuatro , o cinco , o veinte o emésimas mediciones

22.5.1.3. En síntesis , dadas unas emésimas mediciones , el conjunto de probabilidades empíricas de un mismo sujeto u opción será un conjunto de emésimas probabilidades empíricas , cada probabilidad empírica corresponderá a cada una de las emésimas mediciones

22.5.1.4. En emésimas mediciones , en estudio de decrecimiento , lo normal , es que si el sujeto u opción a estudiar es un sujeto u opción no ideal , entonces se tenderá a reducir a cero la probabilidad empírica , luego en cada emésima medición subsiguiente lo normal es que el sujeto u opción no ideal tienda a menores probabilidades empíricas

22.5.1.5. En emésimas mediciones , en estudio de crecimiento , lo normal , es que si el sujeto u opción a estudiar es un sujeto u opción ideal , entonces se tenderá a aumentar probabilidad empírica , luego en cada emésima medición subsiguiente el sujeto u opción ideal tenderá a mayores probabilidades empíricas

22.5.1.6. En emésimas mediciones , en igualdad de oportunidades , lo normal , es que si el sujeto u opción debe tender al ideal de inversión de N , en cada emésima medición subsiguiente tenga una probabilidad empírica más próxima al ideal , inversión de N

22.5.1.7. Si dado un sujeto u opción del cual se hacen entonces M mediciones , entonces, se puede elaborar una estadística descriptiva de las M mediciones que forman el conjunto de las emésimas probabilidades empíricas de un sujeto u opción . Lo lógico es que si se hacen M mediciones de un sujeto u opción , el número total de mediciones que se tengan de ese sujeto u opción será un total de M probabilidades empíricas , luego la media aritmética de las M probabilidades empíricas de ese sujeto u opción sea igual al sumatorio de las probabilidades empíricas de ese sujeto u opción a dividir entre M mediciones . La Media Aritmética Intraindividual

22.5.1.8. Si se calcula la tendencia central del sujeto u opción en las M mediciones , se podría igualmente calcular la dispersión en las M mediciones de ese sujeto u opción , mediante dividir entre M el valor absoluto del diferencial de cada probabilidad empírica en cada emésima medición menos la Media Aritmética Intraindividual . La Desviación Media Intraindividual

22.5.1.9. Si se puede calcular la Desviación Media Intraindividual , de igual forma se podría calcular la Varianza Intraindividual , la Desviación Típica Intraindividual , el Nivel de Similitud Intraindividual , el Promedio de Nivel Similitud Intraindividual

22.5.1.10. Si se puede elaborar toda una Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual, igualmente se podrían hacer todo tipo de estudios de crítica racional , mediante Proporciones

Críticas y Porcentajes Críticos , si bien , a fin de no extender demasiado las exposiciones , desarrollaré únicamente la parte descriptiva de la estadística intramedicional , si bien , se deja claramente indicado , que si se puede hacer una Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual , esto implicaría que , puede haber toda una estadística crítica racional mediante proporciones y porcentajes críticos , algo que se deja mencionado para indicar la posibilidad real , si bien para no extender las exposiciones se limitará a exponer lo fundamental, la Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual

22.5.1.11. En la medida que al hacerse M mediciones puede haber emésimas mediciones de diferente N , en aquellos casos en donde halla mediciones emésimas de N diferente deberá aplicarse el efecto de N , designándose medición "m" aquella magnitud N predominante en la mayor parte de las muestras , luego , toda probabilidad empírica perteneciente a una muestra que tenga una N diferente a la N predominante en el conjunto de mediciones M , en tanto que sea una N diferente a la predominante , toda probabilidad empírica de muestra N diferente , a la predominante , se multiplicará por el cociente de la magnitud N de su respectiva muestra entre la magnitud N predominante en las M mediciones emésimas . Para el caso de que cada medición tuviera una N diferente , entonces , si toda probabilidad empírica en cada medición emésima de un mismo sujeto u opción , pertenece a muestras de diferente N , a la muestra que en particular tenga la mayor N se la designará medición "m" en función de la cual se calculará el efecto de N en todas las demás probabilidades empíricas , siendo , entonces , todas las demás mediciones designadas para sí medición "mi" , habiendo una sólo y unica medición "m" , aquella cuya muestra de sujetos u opciones N es la mayor de todas , en toda la muestra de mediciones emésimas , en función de cuya magnitud "Nm" se calculará el efecto de N para todas las demás "Nmi" particular de cada muestra respectiva diferente a "Nm" , de forma que todas las demás mediciones "Nmi" , la magnitud "Nmi" sea inferir a la magnitud "Nm"

22.5.1.12. En la medida que el Segundo Método pretende la mayor compatibilidad posible con el Primer Método , se hará la Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual normal : media aritmética , y dispersión en relación a la media aritmética; si bien se deja claro que se podrían hacer Estadísticas Descriptivas Intermedicionales Intraindividuales relativas a la máxima probabilidad empírica que el sujeto u opción tenga en una medición dada , o la mínima, o la intermedio , o la más próxima a inversión de N , o el Punto Medio Total si fuera un conjunto de mediciones ordenadas ya sea en ranking o espacio temporalmente , o en relación a cualquier probabilidad empírica que el sujeto u opción tenga en cualquier medición determinada y sea necesaria conocer su dispersión empírica relativa

22.5.1.13. En el Segundo Método se han desarrollado conceptos , desde la Primera Fase entre los años 2001-2004 , de estadística descriptiva , diferentes a los del Primer Método , conceptos tales como Nivel de Similitud o Nivel de Similitud Promedio . A fin de exponer únicamente los conceptos fundamentales que más puedan ser compatibles con el Primer Método se desarrollará una estadística descriptiva normal : media normal , desviación media normal , varianza normal desviación típica normal , entendiéndose por normal que son en relación a la media aritmética ; dejándose claro que si la investigación lo necesitase se podría igualmente aplicar Nivel de Similitud , Nivel de Similitud Promedio , Nivel de Similitud Promedio Cuadrado , Raíz de Nivel de Similitud Promedio Cuadrado

22.5.1.14. Volver a mencionar que a cada probabilidad empírica que un mismo sujeto u opción puede tener en diferentes mediciones se simbolizará "p(xi/me)" , y que el símbolo M designa al número total de mediciones realizadas , el número total de mediciones emésimas

22.5.2. Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual , cuando todas las mediciones tienen igual N

22.5.2.1. Media aritmética Intermedicional Intraindividual , cuando todas las mediciones tienen igual N

$\sum p(xi/me) : M$

22.5.2.2. Desviación Media Intermedicional Intraindividual , cuando todas las mediciones tienen igual N

$\sum$ / [p(xi/me) – ($\sum$ p(xi/me) : M)] / : M

22.5.2.3. Varianza intermedicional Intraindividual , cuando todas las mediciones tienen igual N

$$\sum [p(xi/me) - (\sum p(xi/me) : M)]^2 : M$$

25.5.2.4. Desviación Típica Intermedicional Intraindividual , cuando todas las mediciones tienen igual N

$$\sqrt{ \{ \sum [p(xi/me) - (\sum p(xi/me) : M)]^2 : M \} }$$

22.5.3. Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual , cuando hay mediciones de diferente N

22.5.3.1. Concepto de Estadística Descriptiva Intermedicional Intraindividual cuando hay mediciones de diferente N

22.5.3.1.1. Hasta ahora , cuando había dos factores relativos a muestras de diferente N lo que se hacía era designar una medición "mi" y una medición"m" , de forma que la magnitud N de la medición "mi" es "Nmi" , y la magnitud N de la medición "m" es "Nm" , y el cociente de ambas se multiplicaba por el estadístico de la medición "mi"

22.5.3.1.2. Ahora bien , si tenemos M mediciones , de las cuales es posible que incluso cada una de las M mediciones posiblemente incluso tengan cada una una magnitud N diferente , entonces , si por "mi" se entiende aquella medición determinada "mi" , al tener ahora M mediciones diferentes , es necesario que todas las magnitudes N de todas las M mediciones queden equiparadas a una única magnitud N de referencia , esa única magnitud N de referencia será la magnitud N de la medición determinada "m" , de forma que de todas las posibles magnitudes N de las M mediciones , se seleccionará para ser "Nm" a la mayor N de toda M , de forma que de todas las N incluidas en M se determinará como única medición determinada "m" a aquella N que sea la mayor de todas , pasando a ser "Nm" , y todas las demás mediciones serán designadas mediciones "mi" cualesquiera , de forma que , en este caso particular , a fin de equiparar todas las mediciones a una medición determinada designada "m" , en este caso particular se aplicará el efecto de N a todas las mediciones "mi" cualesquiera que sean , teniendo todas una "Nmi" inferior a "Nm" , de forma que a todo factor de toda medición "mi" cualquiera se le multiplicará por el efecto de N , siendo el efecto de N igual a dividir la magnitud N de cada medición particular "mi" , es decir , dividir la "Nmi" correspondiente a ese factor , entre la magnitud N de la medición designada "m" , es decir "Nm"

22.5.3.1.3. Leyenda

p(xi/me-m) = probabilidad empírica de la medición designada "m"

p(xi/me-mi) = cualquier probabilidad empírica del mismo en sujeto u opción en las M mediciones excepto de la medición "m"

p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm) = efecto de N por cualquier probabilidad empírica de M excepto de la medición "m"

$\sum$ [p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm)] = sumatorio del producto del efecto de N por cada probabilidad empírica excepto de la medición "m"

22.5.3.2. Media aritmética Intermedicional Intraindividual , si hay mediciones de diferente N

Media aritmética = { p(xi/me-m) + ∑ [p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm)] } : M

22.5.3.3. Desviación Media Intermedicional Intraindividual , si hay mediciones de diferente N

{ / { p(xi/me-m) – { { p(xi/me-m) + ∑ [p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm)] } : M } } / +

∑ / { [p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm)] –

{ { p(xi/me-m) + ∑ [p(xi/me-mi) · (Nmi : Nm)] } : M } } / } : M

22.5.3.4. Varianza intermedicional Intraindividual , si hay mediciones de diferente N

$$\{ \{ p(xi/me\text{-}m) - \{ \{ p(xi/me\text{-}m) + \sum [p(xi/me\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] \} : M \} \}^{2} +$$

$$\sum \{ [p(xi/me\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] -$$

$$\{ \{ p(xi/me\text{-}m) + \sum [p(xi/me\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] \} : M \} \}^{2} \} : M$$

22.5.3.5. Desviación Típica Intermedicional Intraindividual , si hay mediciones de diferente N

$$\sqrt{ \{ \{ \{ p(xi/me\text{-}m) - \{ \{ p(xi/me\text{-}m) + \sum [p(xi/me\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] \} : M \} \}^{2} +$$

$$\sum \{ [p(xi/me\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] -$$

$$\{ \{ p(xi/me\text{-}m) + \sum [p(xi/me\text{-}mi) \cdot (Nmi : Nm)] \} : M \} \}^{2} \} : M \}$$

22.6. Hacia un universo de estadísticas descriptivas racionalmente críticas

2.6.1. La Probabilidad Imposible es un modelo matemático que ofrece enorme cantidad de posibilidades para la investigación matemática , si tuviera que desarrollar todas las vías posibles de investigación en una única obra sería inabarcable , a medida que la investigación matemática necesita limitarse a los objetivos propuestos, debe seleccionar aquellas vías de investigación por las cuales extenderse, y a menudo , otras vías de investigación , dejarlas simplemente indicadas . Si tuviera que desarrollar todas las estadísticas descriptivas posibles que ofrece la Probabilidad Imposible , cada estadística descriptiva posible de cada Significación, de cada Proporción Crítica , de cada ecuación posible individual , a fin de alcanzar tendencias centrales , y sobre las tendencias centrales la crítica posible , sería difícil avanzar en la explicación de lo conceptos fundamentales

22.6.2. En el momento que es posible calcular la dispersión empírica intermedicional intraindividual , sería posible someter a crítica racional la dispersión empírica intermedicional intraindividual, así como igualmente se podría someter a crítica racional Niveles de Sesgo , de las probabilidades empíricas de las emésimas mediciones del mismo sujeto u opción y la media aritmética de las probabilidades empíricas de las emésimas mediciones del mismo sujeto u opción

22.6.3. Los posibles modelos de crítica racional de la dispersión empírica intermedicional intraindividual variaría en cada tipo de estudio , por ejemplo , si en estudio de crecimiento se quiere aumentar la probabilidad empírica , y en la primera medición un sujeto u opción tiene la mínima probabilidad empírica , entonces , una enorme dispersión intermedicional intraindividual sería un criterio positivo de que se ha producido un incremento en la probabilidad empírica suficientemente crítico , siempre que sea suficientemente crítico . O si el objeto de estudio es

decrecimiento , y en la primera medición el sujeto u opción tiene la máxima , y debe tender a ser la mínima en las emésimas mediciones , igualmente la dispersión empírica intermedicional intraindividual daría información sobre si la evolución del sujeto u opción es suficientemente crítica .

22.6.4. Por el contrario , si en estudio de crecimiento un sujeto u opción ya en la primera medición tiene la probabilidad empírica máxima , entonces , la más mínima dispersión empírica sobre las M probabilidades empíricas sería un factor a estudiar , porque si es dispersión porque ha aumentado la probabilidad empírica en subsiguientes emesimas mediciones , sería positivo, pero de aumentar en exceso la dispersión empírica intermedicional intraindividual podría representar un descenso de la probabilidad empírica a las mínimas

22.6.5. Igualmente , en estudio de decrecimiento , si un sujeto u opción tiene en la primera medición la probabilidad empírica mínima habría que estudiar las causas de que hubiera alguna dispersión empírica , intermedicional intraindividual , porque una excesiva dispersión intraindividual podría representar que el sujeto u opción quizás ha tendido hacia la máxima en subsiguientes mediciones

22.6.6. En función del objeto de estudio , y en función de la distribución de las probabilidades empíricas de un mismo sujeto u opción en emésimas mediciones , se podrían diseñar para cada tipo de estudio modelos de crítica racional diferentes , de acuerdo al tipo de estudio y de acuerdo al comportamiento de cada sujeto u opción en los estudios intermedicionales intraindividuales

22.6.7. Mientras en la estadística tradicional , el Primer Método , hay únicamente un único modelo de estadística descriptiva , la estadística descriptiva normal , el Segundo Método crea todo un universo de estadísticas descriptivas posibles . Todas aquellas posibles relaciones que un elemento determinado de la muestra puede tener en relación a los demás elementos de la muestra , puede ser susceptible de transformarse en una estadística descriptiva relativa a ese elemento determinado de la muestra , y sobre la estadística descriptiva relativa ,a ese elemento de la muestra , generar modelos de crítica racional sobre la dispersión empírica relativa

22.6.8. Si hubiera que desarrollar todos los conceptos que se han ido explicando de forma pormenorizada , y realizando todas las posibles vías de investigaciones que en cada caso particular se abren para el estudio , realmente , sería algo más que una *Introducción a la Probabilidad Imposible* , en esta obra únicamente se pretende introducir a los conceptos fundamentales que definen la Probabilidad Imposible , sin embargo las vías de investigación que se dejan abiertas son importantes . Al igual que se puede hacer una estadística descriptiva intermedicional intraindividual , igualmente , se podrían elaborar estadísticas descriptivas de Variación Posible o de Contrastes de Variación Posible , de la misma forma que de hecho la Desviación Media o Típica normal es en esencia una estadística descriptiva de la variación necesaria , entre la probabilidad empírica y la inversión de N , e incluso hacer una estadística descriptiva de la variación real , estadísticas descriptivas de las predicciones , proyectadas o pronósticas , y en general una estadística descriptiva de cualquier valor que comprenda una muestra de modelos de comportamiento individual de los cuales describir el modelo de la muestra , en esencia , la tendencia

22.7. Crítica Muestral Intermedicional

22.7.1. Concepto de Crítica Muestral de Proporciones Intermedicionales

22.7.1.1. En Probabilidad Imposible además de los estudios de crítica individual es necesario realizar los estudios de crítica muestral , entre otras razones porque algo que puede ser verdad a nivel individual quizás sólo sea eso , una verdad individual , pero una verdad individual no implica necesariamente una verdad universal , para alcanzar la verdad moral del universo , la realidad en sí , es preciso conocer tanto la realidad individual como la muestra , sólo entonces de la inferencia de la verdad provisional individual y muestral al mismo tiempo se puede alcanzar una explicación o comprensión suficientemente racional para ser una máxima universal , provisional o histórica , relativa

22.7.1.2. El hecho de que la probabilidad empírica sea dependiente de la muestra , hace necesario criticar racionalmente la muestra , porque una tendencia de la probabilidad empírica individualmente no deja de ser una tendencia individual , pero una tendencia individual en ningún momento descarta la idea que sea posible una tendencia individual inducida por la magnitud de la muestra , razón por la cual es necesaria la crítica muestral

22.7.1.3. A lo largo de toda la *Introducción a la Probabilidad Imposible* , siempre , junto a los modelos de crítica racional individuales siempre se han expuesto modelos de crítica racional muestrales a fin de determinar si la tendencia individual , en realidad , se valida muestralmente, dado que entonces se procede a la inferencia universal , sólo cuando se llega a conocer la tendencia individual y muestral se puede llegar a tener una idea real , sobre cual es el verdadero comportamiento moral de un universo determinado , y sobre su comportamiento real establecer el isomorfismo entre idea y realidad , lo cual implica aceptar la hipótesis empírica si realmente es verdadera , de forma provisional , o rechazarla , a fin de determinar sobre la realidad dada cual es la idea más isomorfa al movimiento dialéctico de la materia en el espacio tiempo , el verdadero comportamiento moral del universo , la realidad en sí misma realmente real , moralmente , la verdad , aquella verdad verdaderamente verdadera , si bien , sólo provisional o históricamente , la máxima universal relativa a los límites racionales de la ética , la conciencia y la razón crítica , praxis o razón práctica

22.7.1.4. Si en estudio de crecimiento se estudia si realmente en una futura medición , sea en segunda medición o medición emésima , un sujeto u opción aumenta en probabilidad empírica en relación a su primera medición o en relación a otro sujeto u opción distinto , en cualquier caso todo aumento del crecimiento necesariamente debe implicar un aumento de la dispersión empírica muestral , o lo que es lo mismo , la dispersión empírica muestral de la medición futura debe ser superior a la dispersión muestral de la medición anterior o previa

22.7.1.5. Si en estudio de decrecimiento se estudia si realmente un sujeto u opción ha reducido su probabilidad empírica , en relación a la probabilidad empírica que ese mismo sujeto u opción tenía en una medición previa o anterior , o en relación a cualquier otra probabilidad empírica de un sujeto u opción determinado en una medición previa o anterior , en cualquier caso , todo aumento del decrecimiento debe necesariamente implicar un aumento de la dispersión empírica muestral , luego debe demostrarse a nivel muestral , en que la dispersión empírica de la segunda medición debe ser superior a la dispersión empírica de la primera medición

22.7.1.6. En síntesis , tanto en estudio de crecimiento como en estudio de decrecimiento en tanto que el ideal es el aumento del crecimiento o en decrecimiento , tendrán en común que el cumplimiento estricto del ideal implicará , necesariamente , un aumento lógico de la dispersión empírica muestral , luego , en estudios de crecimiento o decrecimiento una forma de determinar si realmente , a nivel muestral , se produce tal aumento , de la dispersión empírica muestral en la segunda medición , en comparación con la primera medición , es , lógicamente , mediante comparar si la segunda medición tiene una dispersión empírica muestral suficientemente superior a la dispersión empírica de la primera medición

22.7.1.7. Inversamente en estudio de igualdad de oportunidaes sucederá justo lo puesto , en tanto que si en igualdad de oportunidades lo ideal es la tendencia a reducir la dispersión empírica muestral , entonces , lo normal es que todo sujeto u opción que en una segunda medición tienda a reducir su sesgo , necesariamente está reduciendo la dispersión empírica muestral , una reducción empírica muestral en una segunda medición , en estudio intermedicional , será suficiente en tanto que sea suficientemente una tendencia a cero de la dispersión empírica muestral en relación a la dispersión empírica muestral de otra medición diferente

22.7.1.8. Luego si , en estudio de crecimiento o decrecimiento , intermedicional , lo idel es que la dispersión empírica muestral sea en la segunda medición superior de forma suficiente a la primera medición , y en estudio de igualdad de oportunidades la tendencia a cero de la dispersión empírica en la segunda medición sea de forma suficiente , en comparación a la dispersión empírica de una primera medición , obviamente , para determinar si realmente se producen dichos cambios de forma suficiente es necesario contrastar la dispersión empírica , sea en sesgo , es decir , crecimiento o decrecimiento , o en igualdad de oportunidades , de la segunda medición y la primera medición

22.7.1.9. En Probabilidad Imposible los contrastes posibles son de dos tipos , diferenciales o cocientes , en este caso particular se hará primeramente el modelo de contraste mediante Proporciones Críticas Fiables Intermedicionales Muestrales . En ambos casos se hará la crítica racional sobre las relaciones entre las dispersiones muestrales normales , entendiéndose por dispersión normal de una muestra determinada la dispersión media normal en relación a inversión de N , Desviación Media normal , o raíz de dispersión media normal cuadrada , Desviación Típica , luego serán contrastes sobre la relación de la Desviación Media o Típica normal de ambas mediciones

22.7.1.10. Proporción Crítica Fiable Intermedicional de Sesgo , cociente de la Desviación Media o Típica normal de la segunda medición entre Desviación Media o Típica de la primera medición , y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el cociente de Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible , entre la Desviación Media o Típica de la primera medición

22.7.1.11. Proporción Crítica Fiable Intermedicional de Igualdad , diferencia de la unidad menos el cociente de la dispersión empírica de la segunda medición entre la dispersión empírica de la primera medición , y al resultado se resta probabilidad crítica, a cero o positivo se acepta igualdad de oportunidades , probabilidad crítica igual a porcentaje X de fiabilidad entre cien

22.7.1.12. Lógicamente , la leyenda de las ecuaciones que siguen

DM/1ª = Desviación Media primera medición

DM/2ª = Desviación Media segunda medición

DMoS/1ª = Desviación Media o Típica normal de la primera medición

DMoS/2ª = Desviación Media o Típica normal de la segunda medición

22.7.2. Proporciones Críticas Fiables Intermedicionales , entre mediciones de igual N

22.7.2.1. Proporción Crítica Fiable Intermedicional de Sesgo, entre muestras de igual N , aplicado a Desviación Media

(DM/2ª : DM/1ª) – p(xc) = cero o positivo se acepta incremento del sesgo

p(xc) = { { [(1 – 1/N) · 2] : N } : DM/1ª } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

22.7.2.2. Proporción Crítica Fiable Intermedicional de Igualdad, entre muestras de igual N

[1 – (DMoS/2ª : DMoS/1ª)] – p(xc) = cero o positivo se acepta incremento de igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

22.7.3. Proporciones Críticas Fiables Intermedicionales, entre muestras de diferente N .

Nmi = magnitud N de la segunda medición

Nm = magnitud N de la primera medición

22.7.3.1. Proporción Crítica Fiable Intermedicional de Sesgo, entre muestras de diferente N , sobre Desviación Media

{ [DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)] : DM/1ª-m } – p(xc) = cero o positivo se acepta incremento del sesgo

p(xc) = { { [(1 – 1/Nm) · 2] : Nm } : DM/1ª-m} · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

22.7.3.2. Proporción Crítica Fiable de Igualdad Intermedicional, entre muestras de diferente N

[1 – ((DMoS/2ª · (Nmi : Nm)) : DMoS/1ª)] – p(xc) = cero o positivo se acepta incremento de igualdad

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

22.7.4. Validez Muestral Intermedicional

22.7.4.1. Toda realidad en Probabilidad Imposible puede ser criticada desde diferentes modelos de crítica racional , para la crítica racional muestral intermedicional se puede emplear la Proporción Crítica Fiable Intermedicional , un contraste que bajo determinadas circunstancias pueda ser demasiado exigente

22.7.4.2. Pero se pueden emplear otros modelos diferentes como por ejemplo la Validez Muestral Intermedicional

22.7.4.3. Necesariamente , en tanto que sesgo , el crecimiento o decrecimiento intermedicional lo que mide es esencialmente sesgo , de lo cual se deduce que cualquier crítica muestral del crecimiento o decrecimiento experimentado , entre dos mediciones , sólo puede ser crítica de sesgo , por lo cual en la crítica de Validez se aplicará la Validez Muestral Intermedicional de Sesgo , a fin de validar , ya sea en crecimiento o decrecimiento , si ha sido o bien crecimiento o bien decrecimiento , suficiente en relación a una razón crítica , de forma que si tanto en crecimiento como en decrecimiento la dispersión empírica tiende a ser idealmente la máxima dispersión empírica posible , aplicando este modelo de crítica racional a la Desviación Media , al igual que podría hacerse de la misma forma en Desviación Típica , sustituyendo Desviación Media por Desviación Típica , y sustituyendo la Máxima Desviación Media por la Máxima Desviación Típica Posible , aplicando a Desviación Media entonces Validez de Sesgo Muestral Intermedicional igual a la diferencia de la Desviación Media de la segunda medición menos la Desviación Media de la Primera medición , y el resultado menos una probabilidad crítica , a

cero o positivo se acepta el crecimiento o decrecimiento , y la probabilidad crítica es igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la Máxima Desviación Media Teórica Posible menos la Desviación Media de la primera medición

Validez Muestral Intermedicional de Sesgo =

(DM/2ª – DM/1ª) – p(xc) = cero o positivo se acepta crecimiento o decrecimiento

p(xc) = { { [(1 – 1/N) · 2] : N } – DM/1ª } · (X : 100)

X porcentaje de fiabilidad

22.7.4.4. La Validez Muestral Intermedicional de Igualdad será , entonces , igual a la diferencia de la dispersión empírica muestral de la primera medición , menos la dispersión empírica muestral de la segunda medición , y el resultado menos probabilidad crítica igual a la Desviación Media de la primera medición por el porcentaje X de fiabilidad entre cien

Validez Muestral Intermedicional de Igualdad =

(DM/1ª – DM/2ª) – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = DM/1ª · (X : 100)

X porcentaje de fiabilidad

22.7.4.5. En Validez Muestral Intermedicional de Sesgo para muestras de diferente N únicamente aplicar el efecto de N , en este caso se aplicará sobre segunda medición

Validez Muestral Intermedicional de Sesgo =

((DM/2ª-mi · (Nmi : Nm)) – DM/1ª-m) – p(xc) = cero o positivo se acepta crecimiento o decrecimiento

p(xc) = { { [(1 – 1/Nm) · 2] : Nm } – DM/1ª-m }· (X : 100)

X porcentaje de fiabilidad

22.7.4.6. En Validez Muestral Intermedicional de Igualdad para muestras de diferente N únicamente aplicar el efecto de N , se aplicará en este caso a segunda medición

Validez Muestral de Igualdad Intermedicional =

(DM/1ª-m – (DM/2ª-mi · (Nmi : Nm))) – p(xc) = cero o positivo se acepta igualdad

p(xc) = DM/1ª-m · (X : 100)

X porcentaje de fiabilidad

22.7.5. Los estudios intermedicionales en la Probabilidad Imposible

22.7.5.1. Todo estudio del comportamiento implica estudiar el cambio del comportamiento

22.7.5.2. Todo estudio del cambio del comportamiento implica determinar cuando un cambio de comportamiento es un comportamiento suficientemente racional para ser un comportamiento universal , provisional o históricamente

22.7.5.3. La crítica racional , en cierto sentido , es aquella actividad o praxis que determina cuando algo es suficiente para suponer un cambio cualitativo o cuantitativo en la materia . La crítica racional es una actividad o praxis de la razón crítica , pueden existir diferentes modelos de criterios racionales , en tanto que se pueden emplear criterior teóricos o empíricos , siendo la probabilidad crítica el modelo de razón crítica ideal . En el caso de la **1ª TABLA** , que es el modelo de razón crítica ideal para todas las Proporciones Críticas Fiables , la crítica racional se establece sobre la unidad del cociente , en donde la tendencia menor se divide entre la que debe ser la tendencia mayor en crecimiento , o en decrecimiento se divide la que debe ser la tendencia menor entre la tendencia mayor , y sobre la unidad del cociente se puede establecer una razón crítica en tanto que margen de error , porcentaje X error entre cien , o sobre la diferencia de la unidad menos el cociente establecer una crítica racional fiable , en base al porcentaje X de fiabilidad entre cien , la proporción de fiabilidad dispuestos a aceptar sobre la diferencia de la unidad menos el cociente . En estudio de fiabilidad una realidad tenderá a ser ideal cuando la realidad sea igual o superior a la probabilidad crítica . La probabilidad crítica es aquella parte del ideal que la ciencia está dispuesta a realizar en la realidad real . Para lo cual la realidad real debe ser , en estudio de error , igual o inferior a aquella parte de error en el ideal que la ciencia está dispuesta a realizar. Y en estudio de fiabilidad la realidad real debe ser igual o superior a aquella parte de fiabilidad ideal que la ciencia está dispuesta a realizar . En tanto que el ideal absoluto es imposible en una muestra limitada parcialmente , la razón crítica tiene por objetivo realizar aquella parte del ideal posible en la realidad parcial humana , mediante permitir únicamente el mínimo error necesario en la realización de los ideales , o mediante tender a la mayor fiabilidad posible necesaria para realizar el ideal . Sólo en una historia humana suficiente o infinita los ideales son inevitables . Si la historia lógicamente fuera verdaderamente racional los ideales serían inevitables , más el ser humano es un ser no siempre lógico , frecuentemente dialéctico , en el debate entre la razón de ser y el alma irascible en la lucha científica se despiertan las pasiones políticas . La historia de la ciencia , al igual que la historia natural, es un complejo sistema no lineal , en el que el progreso social y moral no es una constante ascendente , la historia social es un sin fin de oscilaciones sobre la ascendente tendencia acelerada en el progreso de la ciencia y la tecnología , porque el ser humano no siempre se rige por la lógica estricta , es decir , la ética , más bien por un sistema de flexibilidad moral en la aceptación de hipotesis de acuerdo a intereses políticos , de clase , dentro de las crisis cíclicas científicas producto de la incoherencia aceptada por la flexibilidad moral de la política . En un espacio tiempo normal lógicamente todo debería tender necesariamente a ser normal , es decir, natural , de seguir una tendencia lógica todo proceso natural conduce al ordenamiento de la materia en el libre albedrío de sucesos en igualdad de oportunidades . La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal

22.7.5.4. Además , no todos los modelos de cambio del comportamiento son iguales o deben obedecer a las mismas causas , pueden existir diferentes tipos de cambio

22.7.5.5. Hay cambios que pueden ser originados por el simple azar , no fiable , otros cambios quizás no sean por azar ni sean fiables pero si al menos aceptables , hay cambios que pueden ser suficientes pero no en un sentido estricto proyectado o pronosticado , y hay cambios que son en toda regla , estrictamente , un cambio en el sentido más estricto de la palabra . Hay diferentes tipos de cambios , cada cual obedece a diferentes tipos de razones científicas , en la catalogación de qué significa la palabra cambio , en todo caso, la ciencia , lo que hace es estudiar el comportamiento , es decir , la tendencia a realizar los ideales , una forma de estudiar el comportamiento es mediante estudiar el cambio en el comportamiento para determinar si es o no suficientemente ideal para la razón crítica

22.7.5.6. En la estadística de la probabilidad , la Probabilidad Imposible , la tendencia se puede estudiar en términos puramente descriptivos , por ejemplo , dada una única medición describir el comportamiento muestral de la muestra , en base a mayor o menor tendencia a igualdad de oportunidades o sesgo , en función de estimadores empíricos , teóricos y críticos

22.7.5.7. Sobre una medición , también se pueden elaborar proyecciones , y sobre las predicciones determinar cuales deben ser las mediciones posibles futuras de acuerdo a las variaciones posibles proyectadas o pronosticadas , y determinar en que medida los resultados empíricos que se obtengan , en las mediciones futuras , se aproximan al margen de error predictivo. El contraste entre la predicción , proyectada o pronosticada , y la realidad futura es

el contraste entre el apriorismo determinado a priori sobre un futuro posible y el valor a posteriori medido en el futuro , el contraste predictivo es el contraste entre el deber ser a priori del valor posible y el ser a posteriori empírico final y real . Toda predicción es una predicción a priori sobre cual debe ser el futuro posible , lo ideal es que el futuro posible sea de acuerdo a los proyectos ideales , ahora bien , sólo dentro de nuestro margen de error la realidad real es realmente idéntica a nuestra idea a priori , razón por la cual el conocimiento es provisional , porque más allá del margen de error no hay fiabilidad suficiente , ai acaso metafísica , la fiabilidad proposicional del apriorismo es inversamente proporcional al margen de error dispuestos a aceptar . Fuera del margen de error , fuera del modelo ideal , la identidad apriori carece de fiabilidad suficiente . Una idea no fiable es simplemente una idea realmente fisiológica pero no representativa de la realidad externa material , y una realidad no fiable será igualmente una posible realidad pero no necesariamente una realidad ideal . Sólo es una realidad ideal aquella realidad fiable , y sólo es una idea realmente isomorfa aquella idea que representa una realidad materialmente real . Sólo es posible una identidad idealmente fiable dentro del mínimo porcentaje de error posible necesario moral , una aceptación del error que , en todo caso, inevitablemente debe llevar a una incoherencia lógica o moral futura . Dentro del margen de error , dentro del mínimo error ideal dispuestos a aceptar , el futuro puede ser idéntico al deber ser a priori , determinado matemáticamente en la predicción ideal o real , pero fuera de la fiabilidad determinada por nuestro margen de error , es decir , fuera de nuestra fiabilidad a priori , o más allá del tiempo racional de fiabilidad proposicional , la idea no debe porque ser idéntica a la realidad. Es decir , más allá del margen de error , es decir , fuera del margen de error , el futuro carece de fiabilidad suficiente , fuera del mínimo margen de error necesario moralmente se carece de fiabilidad suficiente para la explicación o comprensión del producto del azar de la historia , una idea carente de fiabilidad o una realidad carente de fiabilidad no necesariamente tienen porque ser idénticas . Sólo dentro del margen de error es necesaria la identidad provisional entre idea y realidad . Sobre una explicación o comprensión carente de fiabilidad mínima todo es impredecible. Sólo podemos hacer predicciones dentro de nuestro margen de error , más allá del margen de error , es decir , fuera del margen de error , toda idea es simplemente una idea , y más allá del margen de error , es decir , fuera del margen de error, toda realidad es simplemente una realidad posible pero de momento desconocida, únicamente se produce la identidad entre idea y realidad dentro del margen de error , sólo es posible el conocimiento de la realidad , identidad idea y realidad , dentro del margen de error , sólo dentro del margen de error la idea es idéntica a la realidad en tanto que la realidad es idéntica a la idea , toda coherencia será coherente aceptando un margen de incoherencia , lógica o moral , posible , luego toda coherencia es coherente , dentro de una posible incoherencia , lógica o moral

22.7.5.8. En el momento en que ya tenemos dos mediciones , además de contrastar la segunda medición sobre las proyecciones , se puede estudiar la estructura del cambio del comportamiento , empezando por estudiar si realmente ha habido un cambio del comportamiento , y qué tipo de cambio del comportamiento ha habido

22.7.5.9. Teniendo además dos mediciones , se pueden predecir valores para posibles terceras mediciones , ajustando los márgenes de error proyectados a la proporcionalidad en que se experimenta el crecimiento o el decrecimiento en la muestra , a fin de hacer valoraciones más objetivas para subsiguientes mediciones

22.7.5.10. En lo que se refiere estrictamente al estudio intermedicional , teniendo dos mediciones , se pueden hacer estudios intermedicionales estudiando el cambio en la tendencia empírica de la muestra , a sesgo o a igualdad de oportunidades , o se pueden hacer estudios intermedicionales , sea de carácter interindividual o intraindividual

22.7.5.11. Los estudios intermedicionales interindividuales es el típico estudio en donde se contrastará cual es la máxima de la primera medición y la segunda medición , o se contrastará cual es la mínima de la primera medición o de la segunda medición , o se contrastará cual es la intermedio de la primera medición y la segunda medición

22.7.5.12. En estudios intermedicionales intraindividuales el típico estudio en donde se contrasta , en un mismo sujeto u opción, las mediciones obtenidas de ese mismo sujeto u

opción en dos mediciones diferentes , a fin de contrastar si ha habido un cambio del comportamiento suficientemente moral

22.7.5.13. En líneas generales , los estudios intermedicionales , interindividuales , o intraindividuales , brindan la oportunidades de estudiar el cambio del comportamiento muestral o individual de una forma racional , que se complementa con las demás formas de crítica racional en la estadística de la probabilidad o probabilidad estadística , la Probabilidad Imposible , a fin de estudiar la tendencia del ser mismo al deber ser en sí

23. Hacia un universo de estudios de fiabilidad

23.1. Los modelos de estudios de fiabilidad expuestos hasta el momento son sólo posibles modelos de estudio de fiabilidad dentro de los modelos posibles para el estudio de la fiabilidad en Probabilidad Imposible

23.2. Desde la primavera del 2001 hasta 2004 , la Primera Fase de la Probabilidad Imposible , escribí una serie de obras que se encuentran inéditas , en donde desarrollé una amplia teoría matemática , compleja , cuyas ecuaciones están todavía por publicar , únicamente se publicarán en esta obra una selección de aquellas ecuaciones que se han considerado más importantes , o que serán más fácilmente aceptables

23.3. La física y las matemáticas se encuentran repletas de ecuaciones aparentemente fiables o aparentemente completas , más , únicamente es su apariencia de fiabilidad o completitud lo que las hace ser aparentemente completas o fiables , porque en realidad , un ser incompleto o incoherente no puede realizar una ecuación absolutamente fiable , sería incoherente que un ser incompleto , porque conoce de forma incompleta , parcial , muestral , dentro de un margen incoherencia lógica o moral , fuera capaz de proposiciones absolutas

23.4. Ahora bien , tampoco se debe caer en la falacia que , dentro de la posible infinita muestra de ecuaciones de fiabilidad , todas son igual de válidas , lógicamente siempre habrá ecuaciones más fiables que otras

23.5. Sesgo Negativo Fiable , probabilidad crítica menos cociente de probabilidad empírica entre Desviación Media o Típica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de error , entre cien , dispuestos a aceptar sobre la unidad del cociente . Lógicamente cuanto más aumente el sesgo negativo más aumenta la dispersión , conforme la probabilidad empírica tienda a ser cero , en primer factor del cociente , y tienda a aumentar la dispersión empírica muestral , segundo factor del cociente , la tendencia a cero del primer factor entre la tendencia a aumentar del segundo factor , dará igual a una tendencia a cero del cociente que debe ser igual o inferior a la razón crítica ideal , porcentaje X de error entre cien

Sesgo Negativo Fiable =

p(xc) – (p(xi) : DMoS) = cero o positivo se acepta sesgo negativo

p(xc) = (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

23.6. Sesgo Positivo Fiable

23.6.1. El Sesgo Positivo Fiable estudiará la relación entre dispersión empírica de la muestra y el sesgo positivo , de forma que , si a mayor sesgo positivo la probabilidad empírica tiende a la unidad entonces la dispersión tiende a ser máxima , el cociente de la máxima tendencia de la dispersión empírica muestral entre la probabilidad empírica que tienda a ser máxima deberá ser un cociente que tiende a ser igual a la máxima dispersión empírica muestral , dispersión empírica muestral que tenderá a crecer según aumenta el sesgo positivo, razón por la cual el cociente de la dispersión empírica muestral entre probabilidad empírica , de aquel sujeto u opción ideal que debe crecer , se contrasta en relación a una razón crítica , porcentaje X de error , entre cien , por Máxima Desviación Media Teórica Posible , o Máxima Desviación Típica Teórica Posible , en función de si es la Desviación Media o Típica la que se divida entre la probabilidad empírica del sujeto u opción ideal

23.6.2. Sesgo Positivo Fiable mediante Desviación Media

[DM : p(xi)] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

p(xc) = { [(1 – 1/N) · 2] : N } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

23.6.3. Sesgo Positivo Fiable mediante Desviación Típica

[S : p(xi)] – p(xc) = cero o positivo se acepta sesgo positivo

$$p(xc) = \sqrt{\{ [(1 - 1/N)^{2} + [1/N^{2} \cdot (N - 1)]] : N \} \cdot (X : 100)}$$

X = porcentaje de fiabilidad

23.7. Igualdad Fiable

23.7.1. La forma de estudiar la relación , en Igualdad Fiable , entre dispersión empírica y probabilidad empírica , cociente de probabilidad empírica entre Primera Modalidad de Error Empírico , y el resultado menos inversión de N , el valor absoluto del diferencial debe ser igual o inferior a la razón crítica ideal igual al producto de Máximo Sesgo Teórico Posible por el porcentaje X de error entre cien . Primera Modalidad de Error Empírico igual a la diferencia de la unidad menos Desviación Media o Típica , en tanto que en igualdad de oportunidades toda dispersión empírica es error

Igualdad Fiable =

p(xc) – / [(p(xi) : (1 – DMoS)) – 1/N] /

p(xc) = (1 – 1/N) · (X : 100)

X = porcentaje de error

24. Impacto del Defecto

24.1. El Impacto del Defecto fue la primera ecuación de la Probabilidad Imposible , en la madrugada del 11 de septiembre del 2001 , y principio de lo que un año más tarde se transformaría en el Segundo Método

24.2. La ecuación que expondré a continuación del Impacto del Defecto es , en esencia , una ecuación perfeccionada , de la que inicialmente escribí el 11 de septiembre del 2001

24.3. Para comprender la teoría del Impacto del Defecto hay que comprender la lógica del ranking

24.4. En un proceso o sistema dado puede haber un conjunto de posibles defectos ,a priori se deben establecer los tipos de defecto , y los tipos de defecto posible identificados a priori se ordenan en ranking en sentido ascendente de menor a mayor gravedad del defecto , desde la primera posición del ranking

24.5. Una vez identificados los tipos de defecto se procede a ordenarlos , en sentido ascendente, de acuerdo a la gravedad . Vuelvo a insistir en esta idea fundamental : se ordenan las categorías en ranking en sentido ascendente , del tipo de defecto menos grave al más grave

24.6. El orden de prelación en ranking de acuerdo a la gravedad del defecto en sentido ascendente será entonces , de menor a mayor gravedad , desde la primera posición enésima del ranking , de forma que la primera posición del ranking sea ocupada por aquel defecto , posible establecido a priori , que revista la menor gravedad posible , y la última posición enésima del ranking será ocupada por aquel defecto que revista la mayor gravedad posible

N^{o} = número total de tipos de defecto en el ranking

n^{o} = posición enésima de cada tipo de defecto en el ranking

$n^{o}1$ = tipo de defecto número uno , el menos grave

$n^{o}2$ = tipo de defecto número dos , más grave que el primero , menos grave que el tercero

$n^{o}3$ = tipo de defecto número tres , más grave que el segundo y menos grave que el subsiguiente posterior

$n^{o}+1$ = tipo de defecto más grave que el anterior y menos grave que el posterior

24.7. Una vez ordenados los N^{o} tipos de defecto posibles en el ranking , en la medida que cada tipo de error de acuerdo a su posición en el ranking , ordenado siempre en sentido ascendente de menor a mayor gravedad , a cada tipo de defecto se le asignará una ponderación de gravedad , la ponderación de gravedad de cada tipo de defecto en el ranking se corresponderá a su posición en el ranking en función de su gravedad

24.8. La asignación de Gravedad Ponderada a cada tipo de defecto del ranking de acuerdo a su posición en el ranking se hará , entonces , de acuerdo a su gravedad : el primer tipo de defecto del ranking recibirá la menor ponderación de gravedad posible , y cada tipo de error en el ranking recibirá una ponderación de gravedad adecuada a su posición en el ranking, cada tipo de defecto tendrá una ponderación de gravedad superior al anterior e inferior al posterior . La Gravedad Ponderada de cada tipo de defecto será igual al cociente de su enésima posición en el ranking , "n^{o}" , entre el número total de posiciones del ranking , N^{o}

Gravedad Ponderada = $n^{o} : N^{o}$

n^{o} = posición enésima de cada tipo de defecto en ranking en sentido ascendente de gravedad

N^{o} = número total de posiciones en el ranking

24.9. Una vez establecidos a priori los tipos de defecto posibles en el proceso o sistema , establecido el orden de prelación en sentido ascendente en gravedad de tipos de defecto en el ranking , y una vez establecido el valor de ponderación de gravedad en el ranking de cada tipo de defecto , cociente de su enésima posición , "nº" , entre número total de posiciones , Nº , en el ranking , es cuando sobre una muestra de defectos detectados en un proceso o sistema se contabiliza la frecuencia de cada tipo de defecto en el proceso o sistema , siendo la frecuencia del tipo de defecto en el proceso o sistema igual a la puntuación directa del tipo de defecto en el proceso o sistema

xi = puntuación directa o frecuencia = frecuencia de un tipo de defecto en el proceso o sistema

24.10. El Impacto de Defecto Individual de cada tipo de defecto será igual al cociente de su enésima posición en el ranking , "nº" , entre el número total de posiciones en el ranking , Nº , y el resultado del cociente se multiplica por la frecuencia o puntuación directa de ese tipo de defecto , y el resultado del producto se divide entre el sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias . El Impacto del Defecto se simbolizará mediante "ID" . Es decir , el Impacto del Defecto Individual es idéntico a la probabilidad empírica pero con la diferenica que al primer factor del cociente se le multiplica por la Gravedad Ponderada

Impacto del Defecto Individual = ID = [(nº : Nº) · xi] : $\sum$xi

xi = frecuencia o puntuación directa del tipo de defecto en el proceso o sistema

nº = posición enésima del tipo de defecto en ranking ascendente según gravedad

Nº = número total de posiciones enésimas en el ranking

$\sum$xi = sumatorio de frecuencias o puntuaciones directas de todos los defectos

24.10.1. Estudio del Impacto del Defecto Individual

24.10.1.1. El Mínimo Impacto del Defecto Individual , aquellos tipos de defectos que no tengan ninguna frecuencia , lógicamente frecuencia cero multiplicado por el cociente de su enésima posición en ranking entre número total de posiciones en el ranking , será entonces un Impacto del Defecto Individual cero, necesariamente un tipo de defecto que no tiene ninguna frecuencia es un tipo de defecto que no genera ningún impacto . El mínimo Impacto del Defecto Individual es cuando el Impacto del Defecto Individual es cero , el mínimo defecto posible es no tener ningún defecto

Mínimo Impacto del Defecto Individual =

[(nº : Nº) · (xi = 0)] : $\sum$xi = 0

24.10.1.2. Aquellos tipos de defectos que tengan mayor gravedad , en función de su frecuencia pueden tener mayor o menor Impacto del Defecto Individual , que otros defectos menos graves. El hecho de tener una enorme gravedad no implica que siempre sea el que tenga el Impacto del Defecto Individual más grave , un tipo de defecto que tenga mucha gravedad pero su frecuencia sea inferior a tipos de defectos menos graves pero más frecuentes , pueden ser tipos de defectos más graves pero menos frecuentes con un Impacto de Defecto Individual inferior al Impacto del Defecto Individual de tipos de defecto menos graves pero más frecuentes

24.10.1.3. Un tipo de defecto poco grave pero muy frecuente puede generar un Impacto del Defecto Individual incluso superior a un tipo de defecto más grave pero menos frecuente

24.10.1.4. Un tipo de defecto muy grave y muy frecuente lógicamente tenderá a ser el mayor Impacto del Defecto Individual , pero un defecto poco grave pero muy frecuente puede llegar a equipararse a un defecto más grave y muy frecuente , siempre y cuando la frecuencia del menos grave sea significativamente superior a la frecuencia del más grave , tendiendo ambos por igual al Máximo Impacto del Defecto Individual

24.10.1.5. Si el Máximo Impacto del Defecto Individual es cuando un tipo de defecto particular es el único distinto de cero , necesariamente , el Máximo Impacto del Defecto Individual al que puede tender un defecto cualquiera será el Máximo impacto del Defecto Individual , y el Máximo Impacto Individual será la misma Gravedad Ponderada , el cociente de la enésima posición en el ranking "nº" entre el número total de posiciones en el ranking "Nº"

Máximo Impacto del Defecto Individual =

$[(nº : Nº) \cdot (xi = \sum xi)] : (\sum xi = xi) = [(nº : Nº) \cdot \sum xi] : \sum xi = (nº : Nº)$

Máximo Impacto del Defecto Individual = $nº : Nº$

24.10.1.5.1. Crítica del Impacto del Defecto Individual

24.10.1.5.1.1. Conociendo cual es el Máximo Impacto del Defecto Individual , se puede hacer de momento una crítica racional individualizada a cada defecto individual posible , la Crítica del Impacto del Defecto Individual será igual a probabilidad crítica menos el Impacto del Defecto Individual , de forma que cero o positivo se acepta suficiente tendencia a reducir el Impacto del Defecto , siendo probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por el Máximo Impacto del Defecto Individual , es decir , probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por el cociente de la enésima posición en el ranking "nº" , entre número toal de posiciones en ranking , "Nº"

Crítica del Impacto del Defecto Individual =

$p(xc) - \{ [(nº : Nº) \cdot xi] : \sum xi) \}$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = (nº : Nº) \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

24.10.1.5.1.2. La razón por la cual el Impacto del Defecto Individual se contrasta con una probabilidad crítica es la siguiente , la estructura del Impacto del Defecto Individual es la misma que la estructura de una probabilidad empírica , pero con una diferencia , si la probabilidd empírica es igual a puntuación directa o frecuencia de sujeto u opción entre la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , en esencia , la única diferencia que introduce el Impacto del Defecto es multiplicar la puntuación directa de sujeto u opción por la Gravedad Ponderada , el cociente de la enésima posición "nº , entre el número total de posiciones en el ranking "Nº"

24.10.1.6. Si el Máximo Impacto del Defecto Individual es cuando un tipo de defecto tiene toda las puntuaciones directas o frecuencias , siendo igual a su posición enésima en el ranking , "nº", entre el total de posiciones en el ranking , "Nº" , Gravedad Ponderada , entonces , de forma absoluta , si de forma absoluta el máximo defecto absoluto es cuando aquel defecto más grave , aquel que se encuentra al final de la lista en el ranking , fuera el único distinto de cero , obviamente , sería el Impacto del Defecto más grave de forma absoluta , y el Máximo Impacto del Defecto Absoluto será igual a unidad , en tanto que si se da el caso que el defecto más grave , " nº = Nº" , fuera el único cuya puntuacón directa o frecuencia no fuera igual a cero , dándose entonces , "xi = ∑xi" , que su puntuación directa o frecuencia fuera igual al sumatorio de todas las puntuaciones directas o frecuencias , entonces , en tanto que su puntuación directa fuera igual al sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , al ser el único distinto de cero , dándose además la coincidencia de ser el más grave de todos , cuya posición

enésima en el ranking , "nº" fuera igual al número total de posiciones en el ranking , "Nº" , entonces de forma absoluta el Máximo Defecto Individual Absoluto sería igual a la unidad

$\{ [(n^o = N^o) : N^o] \cdot (xi = \sum xi) \} : (\sum xi = xi) = [(N^o : N^o) \cdot \sum xi] : \sum xi = (N^o : N^o) = 1$

Máximo Defecto Individual Absoluto = 1

24.11. Estadística descriptiva del Impacto del Defecto , y la dispersión empírica del Impacto del Defecto

24.11.1.El Impacto del Defecto Promedio

24.11.1.1. El Impacto del Defeto Promedio será igual al promedio de los Impactos del Defecto Individuales

Impacto del Defecto Promedio = IDP

$IDP = \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} : N^o$

24.11.1.2. El Impacto del Defecto Promedio será la media aritmética de todos los Impactos de Defectos Individuales , es decir la suma de los enésimos Impactos del Defecto Individual en el ranking entre el número , Nº , total de posiciones en el ranking

24.11.1.3. El Impacto del Defecto Promedio ofrece una estimación promedio de lo impactos en el proceso o sistema , de forma que , a menor Impacto del Defecto Promedio entonces mayor calidad del proceso o sistema , y a mayor Impacto del Defecto Promedio entonces menor calidad del proceso o sistema

24.11.1.4. Crítica al Impacto del Defecto Promedio

24.11.1.4.1. Si se podía criticar al Impacto del Defecto Individual , en tanto que razón crítica menos el Impacto del Defecto Individual , y dándose el hecho que el Impacto del Defecto Promedio es igual al promedio de los Impactos del Defecto Individuales , estimación promedio de los defectos de la muestra , una forma de criticar el promedio de defecto muestral , será entonces , la crítica racional del Impacto del Defecto Promedio , mediante probabilidad crítica menos el Impacto del Defecto Promedio , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al producto del porcentaje X de error , entre cien , por el promedio del Máximo Impacto del Defecto Individual Absoluto , en tanto que del máximo defecto absoluto sólo se estará dispuesto a aceptar la mínima proporción de error para cualquier defecto posible

Crítica del Impacto del Defecto Promedio =

$p(xc) - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} : N^o \}$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = 1/N^o \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

$1/N^o$ = Promedio de Máximo Defecto Individual Absoluto

Máximo Defecto Individual Absoluto = 1

24.11.2. Si se puede calcular el Impacto del Defecto Promedio , lógicamente , se puede calcular la Desviación Media del Impacto del Defecto

$$DM^{o} = \sum / \{ \{ [(n^{o} : N^{o}) \cdot xi] : \sum xi \} - \{ \sum \{ [(n^{o} : N^{o}) \cdot xi] : \sum xi \} : N^{o} \} \} / : N^{o}$$

DM^{o} = Desviación Media del ranking , en este caso Desviación Media del ranking del Impacto del Defecto

24.11.3.. Varianza del Impacto del Defecto

$$S^{o}_{2} = \sum \{ \{ [(n^{o} : N^{o}) \cdot xi] : \sum xi \} - \{ \sum \{ [(n^{o} : N^{o}) \cdot xi] : \sum xi \} : N^{o} \} \}^{2} : N^{o}$$

S^{o}_{2} = Varianza del ranking , en este caso Varianza del ranking del Impacto del Defecto

24.11.4.. Desviación Típica del Impacto del Defecto

$$S^{o} = \sqrt{ \{ \sum \{ \{ [(n^{o} : N^{o}) \cdot xi] : \sum xi \} - \{ \sum \{ [(n^{o} : N^{o}) \cdot xi] : \sum xi \} : N^{o} \} \}^{2} : N^{o} \} }$$

S^{o} = Desviación Típica del ranking , en este caso Desviación Típica del ranking del impacto del Defecto

24.12. La dispersión y fiabilidad teórica del Impacto del Defecto

24.12.1. Dispersión Teórica

24.12.1.1. La dispespersión empírica del Impacto del Defecto , al igual que en cualquier otra estadística normal se ajusta a Desvación Media , Varianza y Desviación Típica , tendencia cental de dispersión sobre la norma estadística , la media aritmética

24.12.1.2. Al igual que en el Impacto del Defecto se va a tener una dispersión empírica muestral asociada a la Desviación Media o Típica , que se simbolizara "DMoS^{o}" , de la misma forma entonces se podrá tener una dispersión teórica , en donde el tipo la dispersión teórica dependerá de la magnitud N^{o} , en tanto que muestra de tipos de defectos , la razón por la cual en el Impacto del Defecto se tendrá en cuenta la dispersión teórica , se debe a que el modelo de Impacto del Defecto es un modelo idéntico a probabilidad empírica , salvo la diferencia que el primer factor del cociente , de la probabilidad empírica , se multiplica por un factor de ponderación , producto que , finalmente , se divide entre sumatorio de las puntuaciones directas o frecuencias

24.12.1.3. Si en el Segundo Método se diferenciaba entre universos de sujetos u opciones infinitos y universos de opciones limitadas , en función de la magnitud N , en donde conforme N se limitaba el universo era de opciones limitadas , al perder N objetividad en la dispersión teórica , luego entonces según tienda a aumentar la magnitud N necesariamente N responde a un modelo de universo de sujetos u opciones infinitos , en el estudio del Impacto del Defecto la magnitud N^{o} , muestra de tipos de defectos en el ranking , determinará el tipo de universo en el cual se desarrolle el modelo de Impacto del Defecto

24.12.1.4. Conforme el número de tipos de defecto tienda a limitarse , N^{o} tienda a ser menor , necesariamente el modelo del estudio del Impacto del Defecto será más parecido a un universo de opciones limitadas , por ejemplo , supongamos que en un determinado proceso industrial únicamente se distinguen los siguientes tipos de defecto , defectos de : manufactura , marketing, distribución ; evidentemente el tipo de universo que formarían estos defectos sería

un universo de sólo tres opciones limitadas , luego inversión de puntuaciones directas o frecuencias igual a dispersión teórica , de ser muy exigente utilzar Flexibilidad Teórica

$1/\sum xi$ = dispersión teórica en modelos de Impacto de Defecto cuya Nº sea limitada

24.12.1.5. Ahora bien , se pueden dar modelos de Impacto del Defecto en donde cualquier descripción de los tipos de defectos , en un proceso o sistema , sea una descripción posible , entre los infinitos tipos de defectos posibles , que podrían identificarse en el proceso o sistema. Si en un proceso o sistema existieran una infinitud posible de tipos de defectos , de los cuales los identificados en Nº sólo sea una muestra posible , entre todos los diferentes tipos posibles , entonces , la dispersión teórica , en un modelo cuya magnitud Nº pueda tender a infinito será una dispersión teórica representada por la inversión de la muestra de tipos de defecto , 1/Nº , en tanto que universo de posibles tipos de defecto infinitos

1/Nº = dispersión teórica en modelos de Impacto de Defecto cuya Nº no sea limitada

24.12.1.6. En la medida que en el Impacto del Defecto habrá entonces dos muestras posibles , muestra , $\sum xi$, de puntuaciones directas o frecuencias , y muestra Nº , y siendo el Impacto del Defecto un modelo en el cual lo ideal es la tendencia a cero del Impacto del Defecto , entonces se podría estimar en tanto que margen de Error Absoluto , para contrastar la tendencia a cero en Impacto del Defecto , la inversión del producto de Nº por las puntuaciones directas o frecuencias

$1/Nº \cdot \sum xi$ = Error Absoluto

24.12.1.7. Y de la misma forma en Impacto del Defecto en tanto que dispersión teórica se pueden establecer razones críticas ideales , probabilidades críticas

24.12.2. Fiabilidad Teórica

24.12.2.1. Si conforme Nº tienda a limitarse entonces la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias es la probabilidad de dispersión teórica , necesariamente , conforme Nº tienda a limitarse entonces la Fiabilidad Teórica será igual a la diferencia de la unidad menos la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

$1 - 1/\sum xi$ = Fiabilidad Teórica conforme Nº tienda a limitarse

24.12.2.2. Conforme Nº incluya más tipos de defectos la inversión de Nº será más objetiva para describir todos los tipos de defectos reales en un proceso o sistema , la Fiabilidad Teórica será igual a la diferencia de la unidad menos la inversión de Nº

$1 - 1/Nº$ = Fiabilidad Teórica conforme Nº describa más en detalle los tipos de defectos

24.12.2.3. Si conforme el ideal es la tendencia a reducir al máximo posible los errores , entonces , el Error Absoluto será igual a la inversión del producto de Nº por las puntuaciones directas o frecuencias , la diferencia de la unidad menos aquel será Fiabilidad Absoluta

$1 - 1/Nº \cdot \sum xi$ = Fiabilidad Absoluta

24.12.2.4. Toda probabilidad crítica en tanto que se calcule sobre un porcentaje X de fiabilidad será siempre un margen de fiabilidad

24.12.3. Síntesis

24.12.3.1. Al conjunto de estadísticos de dispersión teórica se denominará Cualquier Dispersión Teórica , al igual que en el Segundo Método , y se simbolizará mediante "CDT" , e incluirá a la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias cuando Nº tienda a limitarse , la inversión de Nº según Nº tienda a incrementarse , el Error Absoluto en tanto que el producto de ambas , y la probabilidad crítica en tanto que margen de error

CDT = Cualquier Dispersión Teórica

CDT = { $1/\sum xi$, $1/Nº$, $1/Nº\sum xi$, p(xc) }

24.12.3.2. Luego a la fiabilidad teórica se simbolizará mediante la diferencia de la unidad menos Cualquier Dispersión Teórica , si bien en el caso de la probabilidad crítica existen dos opciones , o bien fiabilidad igual a cien menos porcentaje X de error , o calcular la probabilidad crítica directamente sobre un porcentaje X de fiabilidad

Fiabilidad Teórica = 1 – CDT

1 – CDT = { ($1 - 1/\sum xi$) , ($1 - 1/Nº$) , ($1 - 1/Nº\sum xi$) , p(xc)) }

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de fiabilidad

24.13. Contrastes Intermedicionales de Impacto del Defecto

24.13.1.Crítica Racional Intermedicional al Impacto del Defecto Individual

24.13.1.1. La Crítica Racional Intermedicional al Impacto del Defecto Individual , lógicamente , será la crítica racional de la tendencia a reducirse el Impacto del Defecto en una futura medición , ya sea segunda medición o medición emésima , para lo cual la diferencia entre el Impacto del Defecto Individual de la primera medición en relación a la medición futura , debe ser igual o superior a probabilidad crítica , probabilidad crítica igual a Impacto del Defecto de la primeración medición por el porcentaje X de fiabilidad entre cien . Las ecuaciones se realizarán siguiendo la siguiente leyenda

$xi/1ª$ = puntuación directa del Impacto del Defecto Individual en primera medición

$\sum xi/1ª$ = sumatorio de puntuaciones directas en primera medición

$xi/2ª$ = puntuación directa del Impacto del Defecto Individual en segunda medición

$\sum xi/2ª$ = sumatorio de puntuaciones directas en segunda medición

xi/me = puntuación directa del Impacto del Defecto Individual en medición emésima

$\sum xi/me$ = sumatorio de puntuaciones directas en medición emésima

24.13.1.1.1. Crítica racional Intermedicional del Impacto del Defecto Individual en segunda medición

{ { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } – { [(nº : Nº) · xi/2ª] : ∑xi/2ª } } – p(xc) = cero o positivo se acepta reducción del Impacto del Defecto

p(xc) = { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

24.13.1.1.2. Crítica racional Intermedicional del Impacto del Defecto Individual en una medición emésima

{ { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } – { [(nº : Nº) · xi/me] : ∑xi/me } } – p(xc) = cero o positivo se acepta reducción del Impacto del Defecto

p(xc) = { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

24.13.2.Crítica Racional Intermedicional al Impacto del Defecto Promedio

24.13.2.1.Lógicamente , contrastar si el Impacto del Defecto Promedio de la medición futura , sea en segunda o emésima medición , es inferior al Impacto del Defecto Promedio en la primera medición , de forma que la diferencia , del Impacto del Defecto Promedio de la medición primera menos el Impacto del Defecto Promedio de la medición futura , debe ser igual o superior proababilidad crítica . La probabilidad crítica se calculará de forma empírica , al ser el Impacto del Defecto Promedio de la primera medición por el porcentaje X de fiabilidad entre cien

24.13.2.2. Crítica Racional Intermedicional del Impacto del Defecto Promedio en una segunda medición

{ { ∑ { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } : Nº } – { ∑ { [(nº : Nº) · xi/2ª] : ∑xi/2ª } : Nº } } – p(xc) = cero o positivo se acepta reducción del Impacto del Defecto Promedio

p(xc) = { ∑{ [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } : Nº} · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

24.13.2.3. Crítica Racional Intermedicional del Impacto del Defecto Promedio en una medición emésima

{ { ∑ { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } : Nº } – { ∑ { [(nº : Nº) · xi/me] : ∑xi/me }: Nº } } – p(xc) = cero o positivo se acepta reducción del Impacto del Defecto Promedio

p(xc) = { ∑{ [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª }: Nº} · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

24.14. Crítica Racional a la Variación Posible del Impacto del Defecto

24.14.1. Al igual que con probabilidades empíricas se podrían hacer estudios de contraste entre segunda o emésima medición futura sobre la Variación Posible , en este caso también será posible los contrastes de Variación Posible , por Azar o Fiable , Empírica o Teórica , Individual o Muestral , adaptándolos de la siguiente forma . En la medida que el ideal es la tendencia a cero defectos , entonces , la Variación Posible debe ser sobre la propia tendencia a cero en el defecto de la primera medición a la medición futura , de forma que si la variación necesaria es la diferencia de la primera medición menos cero , entonces la Variación Posible se establece sobre el producto de la primera medición por la dispersión o fiabilidad , empírica o teórica

24.14.2. A fin de abreviar en las exposiciones directamente se hará la crítica racional en la reducción del Impacto del Defecto según una Variación Posible en emésimas mediciones

24.14.3. Crítica Racional de Variación Posible por Azar Teórico Individual en emésimas mediciones , en Impacto del Defecto

$\{\{\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} \cdot CDT\} : M\} \cdot (me - 1)\} -$

$\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} - \{[(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me\}\}$ = cero o positivo se acepta teóricamente por azar

24.14.4. Crítica Racional de Variación Posible Fiable Teórica Individual en emésimas mediciones , en Impacto del Defecto

$\{\{[(n^o/ : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} - \{[(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me\}\} -$

$\{\{\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} \cdot (1 - CDT)\} : M\} \cdot (me - 1)\}$ = cero o positivo se acepta teóricamente fiable

24.14.5. Crítica Racional de Variación Posible por Azar Teórico Promedio en emésimas mediciones , en Impacto del Defecto

$\{\{\{[\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi/1^a\} : N^o] \cdot CDT\} : M\} \cdot (me - 1)\} -$

$\{[\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o] - [\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me\} : N^o]\}$ = cero o positivo se acepta teóricamente por azar

24.14.6. Crítica Racional de Variación Posible Fiable Teórico Promedio en emésimas mediciones , en Impacto del Defecto

$\{[\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o] - [\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me\} : N^o]\} -$

$\{\{\{[\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o] \cdot (1 - CDT)\} : M\} \cdot (me - 1)\}$ = cero o positivo se acepta teóricamente fiable

24.14.7. Crítica Racional de Variación Posible por Azar Empírico Individual en emésimas mediciones , aplicando Desviación Media o Típica "DMoS°", en Impacto del Defecto . Lógicamente , si a menor dispersión cabe deducir menor dispersión de los defectos , se deberá aplicar en Impacto del Defecto la Primera Modalidad de Error Empírico

$\{\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} \cdot DMoS^o/1^a\} : M\} \cdot (me - 1)\} -$

$\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} - \{[(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me\}\}$ = cero o positivo se acepta empíricamente por azar

$DMoS^o/1^a$ = Desviación Media o Típica de Impacto del Defecto

24.14.8. Crítica Racional de Variación Posible Fiable Empírico Individual en emésimas mediciones , si se aplica Primera Modalidad de Error Empírico , lógicamente , en fiabilidad , Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

$\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} - \{[(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me\}\} -$

$\{\{\{[(n^o/ : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} \cdot (1 - DMoS^o/1^a)\} : M\} \cdot (me - 1)\}$ = cero o positivo se acepta empíricamente fiable

24.14.9. Crítica Racional de Variación Posible por Azar Empírico Promedio en emésimas mediciones , Primera Modalidad de Error Empírico

$\{\{\{[\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o] \cdot DMoS^o/1^a\} : M\} \cdot (me - 1)\} -$

$\{[\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o] - [\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me\} : N^o]\}$ = cero o positivo se acepta empíricamente por azar

24.14.10. Crítica Racional de Variación Posible Fiable Empírico Promedio en emésimas mediciones , Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

$\{[\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o] - [\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me\} : N^o]\} -$

$\{\{\{[\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o] \cdot (1 - DMoS^o/1^a)\} : M\} \cdot (me - 1)\}$ = cero o positivo se acepta empíricamente fiable

24.14.11. Interpretación de la Crítica Racional de Variación Posible de Impacto del Defecto

24.14.11.1. La forma de interpretar la Crítica Racional de Variación Posible en el Impacto del Defecto es exactamente la misma que en la Critica Racional en probabilidades empíricas , si en probabilidades empíricas la diferencia intermedicional es igual o inferior a la Variación Posible por Azar se acepta cambio del comportamiento por azar , en la Crítica Racional de la Variación Posible del Impacto de Defecto ocurrirá exactamente lo mismo : una reducción del Impacto del Defecto en futura medición en relación al Impacto del Defecto de la primera medición , si es una reducción igual o inferior a la Variación Posible por Azar , entonces será una reducción que se aceptará por azar

24.14.11.2. Si en probabilidades empíricas un cambio en el comportamiento igual o superior a una Variación Posible Fiable se acepta fiablemente , en Impacto del Defecto sucederá exactamente lo mismo , si en una futura medición se observa una reducción del Impacto del Defecto fiablemente inferior a la de la primera medición , luego variación igual o superior a la Variación Posible Fiable , entonces se acepta que es una reducción fiable del Impacto del Defecto

24.14.11.3. Tanto la aceptación de que una reducción del Impacto del Defecto en una futura medición en relación a una primera medición , sea por azar o fiable , puede ser teórica o empírica , o ambas al mismo tiempo , si bien , en Impacto del Defecto , lo ideal que fuera fiablemente teórica y empírica simultáneamente

24.14.11.4. Un cambio en el comportamiento por azar puede ser , entonces , teórico o empírico, el hecho de que una reducción del Impacto del Defecto en una medición futura sea por azar teórico no exige que sea igualmente por azar empírico , y viceversa

24.14.11.5. El hecho de que una reducción del Impacto del Defecto no sea aceptado por azar teórica o empíricamente no implica que deba ser fiable teórica o empíricamente . Un suceso puede no ser por azar ni tampoco suficientemente fiable , aunque si puede ser políticamente aceptable en estudio intermedicional si la diferencia de las dos mediciones es igual o superior a un valor crítico que establezca la política científica

24.14.11.6. De hecho una reducción en el Impacto del Defecto puede ser fiable teóricamente pero no empíricamente , o ser fiable empíricamente pero no teóricamente , aunque lo ideal es que fuera fiable tanto teórica como empíricamente

24.14.12. Proporciones Críticas en el Impacto del Defecto

24.14.12.1. Concepto de Proporción Crítica en el Impacto del Defecto

24.14.12.1.1. El máximo defecto posible que puede llegar a tener un tipo de defecto particular será igual a que ese tipo de defecto particular tuviera para sí toda la frecuencia total , si la puntuación directa de un tipo particular de defecto fuera igual a la frecuencia total entonces ese tipo particular de defecto tendría el mayor Impacto del Defecto posible , y si de ser entonces su puntuación directa , "xi" , igual a la frecuencia total , "$\sum xi$" , entonces el Defecto Individual de ese sujeto u opción sería igual a dividir su posición , nº , entre Nº , lo que sería el Máximo Defecto Individual

Máximo Defecto Individual = nº : Nº

24.14.12.1.2. Si conocemos cual es el Máximo Defecto Individual , entonces podemos conocer la Proporción del Defecto de cada Defecto Individual entre su Máximo Defecto Individual , y si conocemos esa Proporción del Defecto , entonces , la Proporción Crítica será igual al diferencial de probabilidad crítica menos la Proporción del Defecto , cero positivo se acepta , siendo la probabilidad crítica el porcentaje X de error entre cien

24.14.12.1.3. Y si se puede calcular la Proporición del Defecto incluso se podrían hacer Contrastes Intermedicionales de Proporción Crítica

24.14.12.2. Proporción del Defecto = $\{ [(nº : Nº) \cdot xi] : \sum xi \} : (nº : Nº)$

24.14.12.3. Proporción Crítica del Impacto del Defecto

$p(x) - \{ \{ [(nº : Nº) \cdot xi] : \sum xi \} : (nº : Nº) \}$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de error

24.14.12.4. Contrastes Intermedicionales de Proporción Crítica

{ { { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } : (nº : Nº) } –

{ { [(nº : Nº) · xi/me] : ∑xi/me } : (nº : Nº) } } – p(xc) = cero o positivo se acepta

p(xc) = { { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } : (nº : Nº) } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

24.15. Impacto del Defecto Proyectado

24.15.1. Si se puede calcular la Variación Posible para emésimas mediciones , entonces se puede proyectar el Impacto del Defecto para una emésima medición

24.15.2. El Impacto del Defecto Individual Proyectado se simbolizará "ID´" es decir , Impacto del Defecto prima , y el Impacto del Defecto Proyectado para una emésima medición será igual al Impacto del Defecto de la primera medición menos la Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Individual

ID´= Impacto del Defecto Proyectado

24.15.3. Impacto del Defecto Individual Proyectado "ID´ "

24.15.3.1.Impacto del Defecto Individual Proyectado por Azar Teórico

ID´= { { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } –

{ { { { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } · CDT } : M }· (me – 1) } } ±p(xc)

±p(xc) ={ { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } –

{ { { { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } · CDT } : M }· (me – 1) } } · (X : 100)

X = porcenaje de error

24.15.3.2.Impacto del Defecto Individual Proyectado por Fiable Teórico

ID´= { { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } –

{ { { { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } · (1 – CDT) } : M }· (me – 1) } } ±p(xc)

±p(xc) = { { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } –

{ { { { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } · (1 – CDT) } : M }· (me – 1) } } · (X : 100)

X = porcentaje de error

24.15.3.3.Impacto del Defecto Individual Proyectado por Azar Empírico , Primera Modalidad de Error Empírico

ID´= { { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } –

{ { { { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } · DMoSº/1ª } : M }· (me – 1) } } ±p(xc)

$$\pm p(xc) = \{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} -$$

$$\{\{\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} \cdot DMoS^o/1^a\} : M\} \cdot (me - 1)\}\} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

24.15.3.4. Impacto del Defecto Individual Proyectado Fiable Empírico , Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

$$ID' = \{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} -$$

$$\{\{\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} \cdot (1 - DMoS^o/1^a)\} : M\} \cdot (me - 1)\}\} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} -$$

$$\{\{\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} \cdot (1 - DMoS^o/1^a)\} : M\} \cdot (me - 1)\}\} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

24.15.4. Impacto del Defecto Promedio Proyectado "IDP´ "

24.15.4.1. Impacto del Defecto Promedio Proyectado por Azar Teórico

$$IDP' = [\{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\} -$$

$$\{\{\{\{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\} \cdot CDT\} : M\} \cdot (me - 1)\}] \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = [\{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\} -$$

$$\{\{\{\{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\} \cdot CDT\} : M\} \cdot (me - 1)\}] \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

24.15.4.2. Impacto del Defecto Promedio Proyectado Fiable Teórico

$$IDP' = [\{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\} -$$

$$\{\{\{\{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\} \cdot (1 - CDT)\} : M\} \cdot me\}] \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = [\{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\} -$$

$$\{\{\{\{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\} \cdot (1 - CDT)\} : M\} \cdot me\}] \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

24.15.4.3. Impacto del Defecto Promedio Proyectado por Azar Empírico , Primera Modalidad de Error Empírico

$$IDP' = [\{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\} -$$

$$\{\{\{\{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\} \cdot DMoS^o/1^a\} : M\} \cdot (me - 1)\}] \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = [\{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} -$$

$$\{\{\{\{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} \cdot DMoS^o/1^a \} : M \} \cdot (me - 1) \}] \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

24.15.4.4. Impacto del Defecto Promedio Proyectado Fiable Empírico , aplicando Desviación Media "DMoS° "

$$IDP' = [\{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} -$$

$$\{\{\{\{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} \cdot (1 - DMoS^o) \} : M \} \cdot (me - 1) \}] \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = [\{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} -$$

$$\{\{\{\{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} \cdot (1 - DMoS^o) \} : M \} \cdot (me - 1) \}] \cdot (X:100)$$

X = porcentaje de error

24.15.5. Interpretación del Impacto del Defecto Proyectado

24.15.5.1. Para aceptar que un cambio en la tendendencia de los defectos es por azar la futura medición debe ser igual o estar entre los límites de error del margen de error por azar, en el momento que la futura medición esté fuera del margen de error en la proyección por azar , entonces , se rechazará que ese cambio del comportamiento sea por azar , si bien el hecho que no sea por azar tampoco exige que sea automáticamente suficientemente fiable

24.15.5.2. Un cambio del comportamiento sólo es suficientemente fiable en Impacto del Defecto cuando el defecto observado en la futura medición o bien es igual o inferior al límite superior del margen de error , o bien es igual o inferior , de ser más estrictos , en relación al límite inferior del margen de errror , el hecho de que una proyección sea fiable teóricamente no implica necesariamente que deba ser fiable empíricamente , sólo será fiable empíricamente cuando esté dentro de los criterios de fiabilidad empírica , e inversamente lo mismo para la fiabilidad teórica , si bien el ideal será que todo cambio del comportamiento para que sea fiable empírica y teóricamene esté dentro de los criterios de fiabilidad empírica y teórica

24.16. El Impacto del Defecto Pronosticado

24.16.1. Concepto del Impacto del Defecto Pronosticado en tercera medición

24.16.1.1. Existen tres modelos de variación en Probabilidad Imposible . La variación necesaria entre un estadístico y el ideal o entre dos estadísticos cualesquiera de la misma muestra , por ejemplo , si el ideal en Impacto del Defecto , es la tendencia a cero , la variación necesaria para que un factor sea cero será igual a ese mismo factor en sí . La Variación Posible es el producto de la variación necesaria por la dispersión o fiabilidad , empírica o teórica , para establecer que parte de la Variación Posible es posiblemente por azar o fiable , ya sea empírica o teóricamente, si el factor de decrecimiento es el factor en sí , entonces , la Variación Posible es el producto de la dispersión o fiabilidad , empírica o teórica , por el factor en sí , en tanto que el factor en sí es la variación necesaria para que sea igual a cero . La variación real es la variación que realmente se da entre dos mediciones diferentes

24.16.1.2. Dada una variación real entre dos mediciones , en Impacto del Defecto , en donde lo ideal es siempre reducir el defecto , necesariamente de mantener el decrecimiento en el defecto de forma continua linealmente en las subsiguientes emésimas mediciones , lógicamente el pronóstico lineal de decrecimiento será igual a Impacto del Defecto , Individual o Promedio , de la segunda medición menos el producto de la variación real por la diferencia de la emésima medición menos dos , mediciones previas . Luego , en el caso de que no se cumpla el ideal , luego se dé una situación no ideal , de incremento del defecto , se puede

pronosticar la tendencia no ideal a aumentar el defecto , siempre y cuando en la segunda medición el defecto sea superior al defecto de la primera medición , mediante sumar , a la segunda medición , el producto de la variación real por la diferencia de la emésima medición menos dos . Luego , si bien lo ideal será siempre la reducción del defecto , en tanto que se pueden dar situaciones no ideales , en las cuales se puede experimentar un aumento del defecto , tanto si se da el ideal , de reducción del defecto , como si se da la situación no ideal, de aumento del defecto , para ambas situaciones , siempre será posible , pronosticar , sobre la lógica lineal , cual puede ser el futuro posible , dentro del margen de error dispuestos a aceptar

24.16.1.3. Al Impacto del Defecto Pronosticado se simbolizará mediante "ID´´ " , que es Impacto del Defecto dos prima

ID´´ = Impacto del Defecto Pronosticado

24.16.2. Pronosticos lineales cuando el defecto tiende al ideal de decrecer en la variación real

24.16.2.1.Impacto del Defecto Individual Pronosticado para emésimas mediciones , bajo condiciones ideales de decrecimiento del defecto individual

$$ID'' = \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} -$$

$$\{ \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} - \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} \} \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} -$$

$$\{ \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} - \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} \} \cdot (me - 2) \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

24.16.2.2. Impacto del Defecto Promedio Pronosticado para emésimas mediciones , bajo condiciones ideales de decrecimiento del promedio del defecto

$$ID'' = \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} : N^o \} -$$

$$\{ \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} : N^o \} \} \cdot$$

$$(me - 2) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} : N^o \} -$$

$$\{ \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} : N^o \} \} \cdot$$

$$(me - 2) \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

24.16.3. Pronosticos lineales cuando crece en variación real no ideal

24.16.3.1.Impacto del Defecto Individual Pronosticado para emésimas mediciones , bajo condiciones de crecimiento no ideal del defecto individual . Margen de error igual al producto del porcantaje X de error entre cien por la diferencia de Máximo Impacto Defecto Individual menos la proyección en sí , el Máximo Impacto del Defecto Individual es la Gravedad Ponderada

$ID'' = \{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\} +$

$\{\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\} - \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\}\} \cdot (me - 2)\}\} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{(n^o : N^o) - \{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\} + \{\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\} -$

$\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\}\} \cdot (me - 2)\}\} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

24.16.3.2. Impacto del Defecto Promedio Pronosticado para emésimas mediciones , bajo condiciones de crecimiento no ideal del promedio del defecto . El margen de error se calculará sobre la diferencia del Máximo Defecto Individual Absoluto Promedio , 1/N° , menos la proyección en sí, y resultado del diferencial por el porcentaje X de error entre cien . Si el Máximo Defecto Individual Absoluto es la unidad , lógicamente , su promedio debe ser la inversión de N° , 1/N°

$ID'' = \{\{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\} : N^o\} +$

$\{\{\{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\} : N^o\} - \{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\}\} \cdot$

$(me - 2)\}\} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{1/N^o - \{\{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\} : N^o\} +$

$\{\{\{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\} : N^o\} - \{\sum\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\}\} \cdot$

$(me - 2)\}\}\} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

24.16.4. En la medida que el Impacto del Defecto tiene la misma estructura que la probabilidad empírica , con la diferencia de que si probabilidad empírica es simplemente cociente de puntuación directa de sujeto u opción entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuentas , en el primer factor del cociente , en Impacto del Defecto Individual , se multiplica la puntuación directa o frecuencia , de sujeto u opción , por la Gravedad Ponderada , siendo la Gravedad Ponderada el cociente de la enésima posición que ocupa el tipo de defecto en el ranking , "n°" , entre número total de posiciones en el ranking de defectos , "N°" , entonces , el Impacto del Defecto tiene muchas de las características de la probabilidad empírica , por ejemplo , no puede existir un Impacto del Defecto Individual ni de signo negativo , en tanto que es irracional que un hecho positivo tenga probabilidad de signo negativo , ni puede haber un Impacto del Defecto Individual superior a la unidad , en tanto que es irracional que la parte sea superior al todo , luego , para todo pronóstico ideal en donde se diera el caso que se pronosticase un Impacto del Defecto Individual inferior a cero , de signo negativo , se dirá , sencillamente , que se pronostica el menor defecto posible , cero defecto , de igual forma si en condiciones no ideales de crecimiento se a pronosticarse un defecto superior a la unidad , sencillamente , se dirá que se pronostica el mayor defecto posible, la unidad , de hecho , el Máximo Defecto Individual Absoluto es la unidad

25. La Distribución Efectiva

25.1. El concepto de Impacto del Defecto fue desarrollado en la madrugada del 11 de septiembre del 2001 , teoría matemática que dejaría archivada , junto a mis obras de teatro y poesías , hasta la primavera verano del 2003 , después de formalizar el Segundo Método en una serie de obras matemáticas en las que ya definía sus principios fundamentales

25.2. En el verano del 2003 empecé a darme cuenta que la estructura de Impacto del Defecto realmente era una organización jerárquica , un ranking , pero con la particularidad que estaba adaptada a estudiar defectos

25.3. En la medida que el Impacto del Defecto en síntesis era una estructura jerárquica adaptada al estudio del defecto , mediante la organización jerárquica , que finalmente se conocerá por Distribución Efectiva , adapta el Impacto del Defecto a cualquier estudio en base a categorías , niveles , o factores , de eficacia , eficiencia , calidad , en síntesis , efectividad , donde se midiera cualquier fenómeno posible de la realidad , en una estructura de ranking , en donde el máximo valor del ranking fuera el máximo ideal de ese proceso o sistema , el que tuviera la máxima ponderación ideal posible

25.4. La Distribución Efectiva , es , esencialmente , idéntica al Impacto del Defecto , la diferencia radica en que el ranking de la Distribución Efectiva no se ordenan defectos , en prelación de menor a mayor gravedad , el ranking en Distribución Efectiva de importancia ideal se ordenan categorías , niveles , o factores , de eficacia , eficiencia , calidad , efectividad , en rango de ideal de importancia , de menor importancia a mayor importancia , sea la importancia ideal que sea , en el sentido ascendente de los ideales, desde aquella categoría , nivel , factor , menos ideal hasta aquella última posición del ranking para la categoría , nivel , o factor , máximo ideal fundamental en términos de eficacia , eficiencia o calidad , la efectividad

25.5. La Importancia Ponderada del ideal , de la categoría , nivel , factor , dependerá de su ordenación en el ranking de los ideales , siendo igual a la posición enésima en importancia , "nº", que le corresponde a la categoría , nivel o factor , en sentido ascendente , de menor a mayor ideal de importancia , a dividir entre el número total de categorías , Nº

25.6. La Distribución Efectiva puede ser válida para toda categorización ascendente de ideales, hacia una prelación matemática de categorías o ideas trascendentales , desde el ideal de menor importancia al máximo ideal

25.7. El proceso para establecer una Distribución Efectiva entonces es el siguiente

25.7.1. En primer lugar , dado un proceso o sistema a priori determinar las categorías que forman ese proceso o sistema , las categorías pueden ser categorías de rango de importancia en cualquier tipo de objeto de estudio ideal , por ejemplo , categorías en rango de importancia ideal en eficiencia , categorías o tipos de eficiencia , categorías ordenadas en importancia ideal de eficacia , categorías o tipos de eficacia , categorías en rango ideal de calidad , categorías o tipos de calidad , en síntesis , categorías en rango ideal de efectividad , categorías o tipos de efectividad , o cualquier prelación lógica de ideas o categorías trascendentales o fundamentales de acuerdo a un ideal posible , en donde , la prelación será siempre , desde la primera posición del ranking , de menor importancia a la mayor importancia ideal , lo cual , significa , en esencia , el ordenamiento de los ideales en función de su trascendencia

25.7.2. Cada categoría de acuerdo a su rango o importancia , trascendencia , ideal , ya sea en términos de eficiencia , eficacia , calidad , efectividad , o cualquier otro posible , se ordenan en prelación progresiva de menor a mayor importancia categorial según su trascendencia

Nº = número total de categorías enésimas en el ranking

nº = posición enésima de la categoría en el ranking

nº1 = categoría número uno del ranking , la categoría menos importante

nº2 = categoría número dos , más importante que la primera y menos que la tercera

nº3 = categoría número tres, más importante que segunda y menos importante que la cuarta

nº+1 = categoría más importante que la anterior y menos importante que la posterior

25.7.3. Una vez ordenadas las categorías en el ranking , en sentido progresivo ascendente de trascendencia de los ideales , de menor a mayor importancia , entonces , se pondera la trascendencia o importancia de cada categoría , el valor ponderado de importancia o trascendencia de cada categoría será igual al cociente de dividir la posición enésima , "nº" , de cada categoría en el ranking entre el número total de posiciones, "Nº" , en el ranking , la Importancia Ponderada

Importancia Ponderada = nº : Nº

nº = posición enésima que ocupa la categoría en ranking de menor a mayor

Nº = número total de posiciones en el ranking

25.7.4. Una vez calculada la Importancia Ponderada de cada categoría en el ranking de la Distribución Efectiva , entonces , se pasa a ordenar la muestra de frecuencias o puntuaciones directas en cada categoría del ranking . De manera que la frecuencia de una categoría en la muestra será igual a la puntuación directa de esa categoría , de forma que la Efectividad Individual será igual al producto de la Importancia Ponderada por la frecuencia de la categoría en la muestra , y el resultado del producto se divide entre el sumatorio de todas las frecuencias o puntuaciones directas

Efectividad Individual = EI = { [(nº : Nº) · xi] : ∑xi }

xi = frecuencia o puntuación directa de la categoría del ranking

nº = posición enésima que ocupa la categoría en el ranking de menor a mayor importancia

Nº = número total de posiciones en el ranking

∑xi = sumatorio de todas las puntuaciones directas o frecuencias de todas las categorías

25.7.4.1. Estudio de la Efectividad Individual

25.7.4.1.1. Lo ideal es que aquella categoría que es la última enésima categoría en el ranking , ordenado desde primera posición del ranking , de menor a mayor en importancia , sea la categoría que tuviera mayor Efectividad Individual , sin embargo si la última enésima posición del ranking es una categoría que , teniendo la mayor Ponderación Individual , tuviera cero frecuencia , todo producto de cero frecuencia por el cociente de enésima posición en ranking , "nº" , entre número total de posiciones en ranking , "Nº" , lógicamente , al ser un producto de cociente por cero frecuencia , el resultado será Efectividad Individual cero , luego , cualquier otro sujeto u opción que tenga frecuencia distinta de cero tendrá una Efectividad Individual superior a la que pudiera tener la última posición del ranking , si la última posición del ranking

tuviera cero frecuencia . Luego la Mínima Efectividad Individual Posible es igual a aquella Efectividad Individual que teniendo frecuencia o puntuación directa cero entonces su Efectividad Individual es igual a cero

Mínima Efectividad Individual Posible =

$\{ [(n^{o} : N^{o}) \cdot (xi = 0)] : \sum xi \} = 0$

25.7.4.1.2. Una categoría de Importancia Ponderada inferior puede llegar a tener siempre una Efectividad Individual incluso superior a la Efectividd Individual de una categoría superior , siempre y cuando la categoría inferior tenga una frecuencia suficientemente elevada para que su producto por su Importancia Ponderada sea igual a una Efectividad Individual superior a la Efectividad Individual de una categoría superior

25.7.4.1.3. De esta manera la Efectividad Individual lo que hace es estudiar la importancia de una categoría en base a dos variables : la síntesis de la ponderación de la importancia de la categoría en el ranking y la frecuencia de la variable , lo cual se divide entre el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias

25.7.4.1.4. Una categoría muy importante pero poco frecuente puede incluso ser una Efectividad Individual inferior a otra categoría menos importante pero más frecuente

25.7.4.1.5. Una categoría poco importante pero más frecuente puede incluso ser una Efectividad Individual superior a otra categoría más importante pero menos frecuente

25.7.4.1.6. La Efectividad Individual de la categoría , de esta forma , no es una función que dependa únicamente de la Importancia Ponderada , dependerá en todo caso del producto de la Importancia Ponderada por la puntuación directa o frecuencia , producto que después se dividirá entre el sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , a fin de conocer , que proporción guarda el producto de la Importancia Ponderada por la puntuación directa o frecuencia entre el total de puntuaciones directas o frecuencias

25.7.5. La ecuación de la Efectividad Individual en estudio de Distribución Efectiva , ya sea en eficiencia , eficacia , calidad , efectividad , o cualquier otro objeto de estudio , siempre que sea en base a la categorías ideales , es decir , categorías en progreso trascendente , es idéntica a la ecuación de Impacto del Defecto Individual , lo único en que son opuestas es en el tipo de ordenación lógica en el ranking , en función del objeto de estudio : el impacto del Defecto ordena de menor a mayor los defectos , siendo el máximo defecto más grave la enésima última posición del ranking ; mientras en Distribución Efectiva se ordenan en ranking categorías ideales , es decir , categorías trascendentales , porque son progresivamente trascendentes en su importancia categórica o ideal para la realidad real , los verdaderos ideales reales , de menor a mayor importancia ideal , ya sea eficiencia, eficacia , calidad , efectividad , o cualquier otro factor o nivel positivo a ordenar en coherencia lógica o moral a un orden de progreso ascendente de trascendentalidad política científica

25.7.6. Estadística descriptiva de la Efectividad Individual

25.7.6.1. La Efectividad Promedio , lógicamente será igual a dividir entre el número total de posiciones en el ranking , N^{o} , el sumatorio de Efectividad Individuales

Efectividad Promedio = $\sum \{ [(n^{o} : N^{o}) \cdot xi] : \sum xi \} : N^{o}$

25.7.6.2. Desviación Media de la Distribución Efectiva

$DM^{o} = \sum / \{ \{ [(n^{o} : N^{o}) \cdot xi] : \sum xi \} - \{ \sum \{ [(n^{o} : N^{o}) \cdot xi] : \sum xi \} : N^{o} \} \} / : N^{o}$

DM^{o} = Desviación Media del ranking , en este caso Desviación Media del ranking de Distribución Efectiva

25.7.6.3. Varianza de la Distribución Efectiva

$$S^{2\,o} = \sum \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} : N^o \}^2 : N^o$$

$S^{2\,o}$ = Varianza del ranking , en este caso Varianza del ranking de Distribución Efectiva

25.7.6.4. Desviación Típica de la Distribución Efectiva

$$S^o = \sqrt{ \{ \sum \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} : N^o \}^2 : N^o \} }$$

S^o = Desviación Típica del ranking , en este caso Desviación Típica del ranking de Distribución Efectiva

25.7.7. Dispersión Teórica

25.7.7.1. Al igual que en Impacto del Defecto se podía considerar la dispersión teórica , de la misma forma que en el Segundo Método , en Distribución Efectiva sucederá exactamente igual,

25.7.7.2. En un estudio en donde las categorías , niveles , factores , ideales , sean limitados , dispersión teórica de un universo de opciones limitadas , a menor número de categorias , niveles , factores , ideales , la inversión de N^o perderá objetividad para estimar dispersión teórica , luego dispersión teórica igual a inversión de las puntuaciones directas o frecuencias . Supongamos que en una determinada actividad sólo hay tres niveles de ejecución ideal de la actividad : nivel bajo , nivel medio , nivel superior ; de forma que todos los trabajos son clasificados en niveles de ejecución de acuerdo a sus capacidades , evidentemente al limitarse enormemente las posibles categorías , la estimación teórica más adecuada de la dispersión , en la Distribución Efectiva , será la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias . En caso de ser excesivamente exigente utilizar Flexibilidad Teórica

$1/\sum xi$ = dispersión teórica en Distribución Efectiva al limitarse N^o

25.7.7.3. Si inversamente sucediera lo opuesto una enorme amplitud de categorías , niveles , factores , ideales , a mayor tendencia de N^o a infinito , la inversión de N^o , $1/N^o$, es dispersión teórica. Al igual que en un proceso o sistema pueden existir infinitud de tipos de defectos , pueden existir infinitud de tipos de categorías , factores , niveles , ideales . En todo proceso o sistema existe una infinitud de elementos que pueden incrementar el defecto o efectividad , siendo toda muestra de elementos de efectividad posible una muestra entre las posibles muestras de efectividad posible , por ejemplo, en un proceso o sistema establecer categorías de efectividad sobre , niveles de efectividad de acuerdo a las materias primas , ya sea por calidad de materias primas o idoneidad de las materias primas , efectividad de la logística , dentro de logística efectividad en comunicación , sea efectividad de los aparatos de comunicación , ya sea efectividad electrónica, o de la conexión vía satélite o de otra índole , o efectividad en los procedimientos de comunicación , o efectividad en los medios de transporte o efectividad en los recursos humanos del transporte , o efectividad en los instrumentos de navegación , o efectividad en la sincronización de tiempos en transporte , o efectividad en la propia organización del transporte, dentro del propio proceso operativo la efectividad de las herramientas o máquinas en la producción , efectividad en cada componente posible de cada máquina , ya sea de tipo electrónica , del sistema eléctrico , efectividad de tipo mecánica , efectividad en control de negligencias , efectividad ante emergencias , en efectividad en seguridad laboral , efectividad en el uso de las máquinas , efectividad en el mantenimiento de las máquinas , o efectividad de los suministros para las máquinas, la efectividad humana , efectividad en los conocimientos , efectividad de la experiencia , efectividad en la atención , efectividad prolongada en largos periodos de trabajo , efectividad de la comunicación entre los equipos de trabajo , efectividad en la organización del trabajo , efectividad debido al clima

laboral , efectividad según condiciones laborales , efectividad en suministro de agua o luz , efectividad en los planes de contingencia ante contingencias naturales , lluvia o nieve , ante conflictividad laboral , es decir , en todo proceso o sistema cualquier muestra Nº posible de niveles de efectividad es sólo una muestra Nº de la infinidad de posibles niveles de efectividad , luego la dispersión teórica , cuando Nº pueda tender a infinito , sería la invesión de la muestra de categorías , niveles , o factores , de efectividad posible

1/Nº = dispersión teórica en Distribución Efectiva cuando Nº tiende a infinito

25.7.7.4. Luego entonces , el Error Absoluto sería igual a la inversión del producto de Nº por las puntuaciones directas o frecuencias , algo que es importante anotar , dado que la Fiabilidad Absoluta , que sí puede resular interesante en efectividad fiable , debería ser la diferencia de la unidad menos el producto de ambas muestras , la muestra Nº y la muestra de puntuaciones directas o frcuencias

$1/Nº \cdot \sum xi$ = Error Absoluto en Distribución Efectiva

25.7.7.5. Y por tanto , al igual que en el Segundo Método y en Impacto del Defecto , dentro de la dispersión teórica la probabilidad crítica en tanto que margen de error

25.7.7.6. Al conjunto de las dispersiones teóricas señaladas se denominará Cualquier Dispersión Teórica , al igual que en los demás modelos precendentes , en donde habrá que matizar que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en tanto que dispersión teórica , donde tendrá mayor efectividad es en universos donde Nº tienda a limitarse , la inversión de Nº en tanto que dispersión teórica tenderá a tener mayor efectividad en universos donde Nº tienda a infinito , y en cualquier caso la razón crítica ideal , probabilidad crítica , en tanto que margen de error . En caso que la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias sea excesivamente exigente cabe la Flexibilidad Teórica , cociente de N entre muestra de puntuaciones directas o frecuencias

$CDT = \{ 1/Nº , 1/\sum xi , 1/Nº \cdot \sum xi , p(xc) \}$

p(xc) = X : 100

X = porcentaje de error

25.7.8. Fiabilidad Teórica

25.7.8.1. Al igual que en los modelos anteriores , Segundo Método e Impacto del Defecto , la Fiabilidad Teórica , de forma genérica sería la diferencia de la unidad menos Cualquier Dispersión Teórica . Cuando Nº tienda a limitarse Fiabilidad Teórica igual a la diferencia de la unidad menos la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , o de ser demasiado exigente unidad menos Flexibilidad Teórica , cuando Nº tienda a infinito Fiabilidad Teórica igual a la diferenica de unidad menos inversión de Nº , la Fiabilidad Absoluta igual a la diferencia de la unidad menos inversión del producto de Nº por las puntuaciones directas o frecuencias , y la fiabilidad crítica puede ser entendida en tanto que cien menos el porcentaje X de error entre cien , o directamente porcentaje X de fiabilidad entre cien

25.8. Estadísticos de máxima tendencia de la Efectividad Individual y la Efectividad Promedio

25.8.1. Al igual que en el Segundo Método se puede conocer cual es la Máxima Probabilidad Empírica , la Mínima Probabilidad Empírica , el Máximo Sesgo Teórico Posible , el Máximo Sesgo Empírico Posible , la Máxima Desviación Media o Típica Teórica Posible , en la estadística de la Distribución Efectiva, se puede conocer cuales son los estadísticos de máxima tendencia

25.8.2. Conociendo los estadísticos de máxima tendencia se puede calcular la razón crítica en los modelos de crítica racional

25.8.3. Debido a la equifinalidad matemática los modelos de crítica racional pueden ser diversos , debe ser la política científica quien en función del objeto de estudio y sus ideales decida aceptar un modelo de crítica racional , en función de las cualidades matemáticas del modelo para criticar la realidad en sí, ya sea modelos de Validez , Significación , y cualquier otro modelo de Proporción o Porcentaje crítico , o mediante predicciones proyectadas o pronosticadas

25.8.4. Máxima Efectividad Individual . Si Efectividad Individual es igual a producto de Importancia Ponderada de la categoría por frecuencia o puntuación directa de la categoría , resultado a dividir entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , entonces , Máxima Efectividad Individual será cuando esa categoría tenga el total de puntuaciones directas o frecuencias de la muestra , a causa que esa categoría sea la única distinta de cero y todas las demás sean iguales a cero , es decir , si el producto de Importancia Ponderada por frecuencia o puntuación directa es igual a producto de Importancia Ponderada por sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias , debido a que esa categoría sea la única categoría en toda la muestra cuya puntuación directa o frecuencia sea distinta de cero , teniendo las demás categorías Efectividad Individual cero , al tener cero frecuencia o puntuación directa todas las demás , entonces, necesariamente , si en una Distribución Efectiva sólo una categoría es distinta de cero , siendo las demás cero , en Efectividad Individual , necesariamente aquella única categoría distinta de cero será Máxima Efectividad Individual , siendo la Máxima Efectividad Individual igual a la Importancia Ponderada , Máxima Efectividad Individual a dividir "nº : Nº"

Máxima Efectividad Individual = [(nº : Nº) · (xi = ∑xi)] : (∑xi = xi) = nº : Nº

Máxima Efectividad Individual = nº : Nº

25.8.4.1. Crítica a la Efectividad Individual . Si conocemos cual es la Máxima Efectividad Individual , y lo ideal es que cualquier categoría de efectividad tienda a ser la máxima , ya se tiene aquella tendencia máxima sobre cuyo porcentaje de fiabilidad , entre cien , contrastar la Efectividad Individual , en tanto que si la Efectividad Individual sea igual o superior al margen de fiabilidad , entonces , se acepta la Efectividad Individual al ser verdaderamente un modelo de efectividad en la muestra , de forma que la probabilidad crítica será igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la Máxima Efectividad Individual . Si la Efectividad Individual es igual o superior a probabilidad crítica se acepta , luego Efectividad Individual menos probabilidad crítica sólo se acepta cero o positivo

Crítica a la Efectividad Individual =

{ [(nº : Nº) · xi] : ∑xi } – p(xc) = cero o positivo se acepta

p(xc) = (nº : Nº) · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

25.8.5. Máxima Efectividad Individual Absoluta . Si la Máxima Efectividad Individual es cuando una única categoría tiene Efectividad Individual distinta de cero , al ser la única categoría cuya frecuencia o puntuación directa es distinta de cero , luego las demás categorías frecuencia o puntuación directa igual a cero , aquella única categoría distinta de cero debe ser necesariamente la Máxima Efectividad Individual , y, lógicamente , en un ranking ordenado desde la primera posición de menor a mayor , si la última posición del ranking , la de mayor Importancia Ponderada , fuera la única distinta de cero , entonces , su Efectividad Individual sería la Máxima Efectividad Individual Absoluta , siempre y cuando aquella categoría que tuviera la máxima ponderación posible "nº = Nº" , fuera la única distinta de cero "xi =∑xi" , luego

su Efectividad Individual fuera igual a la unidad , luego unidad igual a Máxima Efectividad Individual Absoluta

Máxima Efectividad Individual Absoluta =

$[((n^o = N^o) : N^o) \cdot (xi = \sum xi)] : (\sum xi = xi) = (n^o = N^o) : N^o = 1$

Máxima Efectividad Individual Absoluta = 1

25.8.5.1.Crítica de Efectividad Absoluta , para determinar si la última categoría del ranking de categorias de efectividad es suficientemente fiable , contrastar la Efectividad Individual de la última categoría del ranking menos probabilidad crítica , en tanto que margen de fiabilidad , sólo se aceptará cero o positivo , siendo probabilidad crítica igual a la Máxima Efectividad Absoluta Individual por un porcentaje X de fiabilidad entre cien , luego en tanto que la Máxima Efectividad Individual Absoluta es la unidad , probabilidad crítica igual a porcentaje X de fiabilidad entre cien , proporción de fiabilidad dispuestos a aceptar , directamente , sobre la unidad

$\{ [((n^o = N^o) : N^o) \cdot xi] : \sum xi \} - p(xc) = (xi : \sum xi) - p(xc) = p(xi) - p(xc)$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

25.8.6. Máxima Efectividad Individual Promedio , cuando una única categoría cualquiera , no necesariamente la última del ranking , resulta ser la única distinta de cero . Si conocemos cual es la Máxima Efectividad Individual , entonces podemos conocer cual es la Máxima Efectividad Individual Promedio , es decir , el promedio bajo condiciones de Máxima Efectividad Individual . Si en un ranking de Distribución Efectiva resulta que todas las categorías tienen Efectividad Individual igual cero excepto una única categoría que tiene la Máxima Efectividad Individual , distinta de cero , lógicamente , el promedio de Efectividad será igual a dividir la Máxima Efectividad Individual entre N^o , es decir la Máxima Efectividad Individual Promedio

Máxima Efectividad Individual Promedio= $(n^o : N^o) : N^o$

25.8.7. Máxima Efectividad Absoluta Promedio . Si Máxima Efectividad Individual Promedio es igual a promediar la Máxima Efectividad Individual , si se da la situación en la cual la máxima categoría enésima última del ranking , la mayor en Importancia Ponderada , la que tiene la mayor ponderación posible , "$n^o = N^o$" , es la única que tiene frecuencia o puntuación directa distinta de cero , habiendo Máxima Efectividad Individual Absoluta , necesariamente , bajo estas circunstancias el promedio de la Efectividad del ranking de Distribución Efectiva sería igual a Máxima Efectividad Individual Absoluta Promedio , que si la Máxima Efectividad Individual Absoluta es igual a la unidad , lógicamente , el promedio será la inversión de N^o

Máxima Efectividad Individual Absoluta Promedio =

$$\{ [((n^o = N^o) : N^o) \cdot (xi = \sum xi)] : (\sum xi = xi) \} : N^o = 1 : N^o$$

25.8.8. Máxima Desviación Media de Efectividad Absoluta , lógicamente , si la efectividad se concentra en las últimas categorías del ranking tenderá a incrementarse la dispersión empírica muestral , luego , al conocer la Máxima Efectividad Promedio Absoluta , inversión de Nº , se puede conocer cual es la Máxima Desviación Media de Efectividad Absoluta , promediar entre Nº , el resultado de la suma de la diferencia , de la unidad menos la inversión de Nº , más la inversión de Nº por Nº menos uno

Máxima Desviación Media de Efectividad Absoluta =

$$\{ (1 - 1/N^o) + \{ 1/N^o \cdot (N^o - 1) \} \} : N^o$$

25.8.9. Luego la Máxima Varianza de Efectividad Absoluta sería el promedio de la suma del cuadrado de la diferencia de la unidad menos inversión de Nº más el producto del cuadrado de inversión de Nº por Nº menos uno

Máxima Varianza Absoluta de Efectividad =

$$\{ (1 - 1/N^o)^2 + \{ 1/N^o \cdot (N^o - 1) \} \} : N^o$$

25.8.10. Máxima Desviación Típica de Efectividad , necesariamente raíz cuadrada de la Máxima Varianza de Efectividad

Máxima Desviación Típica de Efectividad =

$$\sqrt{\{ \{ (1 - 1/N^o)^2 + \{ 1/N^o \cdot (N^o - 1) \} \} : N^o \}}$$

25.8.11. Diferencias entre Distribución Efectiva e Impacto del Defecto en estudio de la dispersión

25.8.11.1. En Impacto del Defecto cualquier dispersión del defecto es aumento del error en el proceso o sistema en cuanto lo ideal es la tendencia a cero a cualquier tipo de error , luego lo ideal es cero dispersión del defecto

25.8.11.2. En Distribución Efectiva se pueden dar dos situaciones

25.8.11.2.1. Si el ideal es que la frecuencia tienda a distribuirse mayormente en las últimas categorías del ranking al ser las categorías de mayor trascendencia ideal , entonces , conforme más tienda a aumentar la frecuencia de las categorías más ideales mayor dispersión empírica , en la medida que las últimas categorías del ranking , las más ideales , al ser las que tienen la mayor Importancia Ponderada , serán las que al aumentar su frecuencia tenderán a Máxima Efectividad Individual Absoluta al mismo tiempo que todas las demás tiendan a cero , luego el modelo tenderá a ser un modelo de máxima dispersión empírica posible conforme la categoría del ranking más importante en trascendencia ideal , la útlima de todas , tienda a Efectividad Individual igual a uno mientras todas las demás tiendan a cero , mayor dispersión empírica . Si el ideal es la tendencia a la unidad de la última categoría del ranking , se debe aplicar Segunda Modalidad de Error Empírico o Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica en contrastes , demostrándose ser una dispersión empírica suficientemente alta en Nivel Muestral

Nivel Muestral Crítico para Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en Desviación Media =

$DM^{o} - p(xc)$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = \{ \{ (1 - 1/N^{o}) + \{ 1/N^{o} \cdot (N^{o} - 1) \} \} : N^{o} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

25.8.11.2.2. Si la distribución de la frecuencia tiende a distribuirse normalmente por toda la muestra la dispersión tenderá a descender , luego mayor homogeneidad entre todas las categorías ideales , si el ideal es la tendencia a dispersión cero , al aumentar la distribución de la frecuencia en todas las categorías ideales trascendentes , entonces se debe aplicar Primera Modalidad de error Empírico y Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica en contrastes , demostrándose ser una dispersión empírica suficientemente baja en el Nivel Muestral

Nivel Muestral Crítico para Modalidad de Error Empírico , en Desviación Media =

$p(xc) - DM^{o}$ = cero o positivo se acepta

$p(xc) = \{ \{ (1 - 1/N^{o}) + \{ 1/N^{o} \cdot (N^{o} - 1) \} \} : N^{o} \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de error

25.8.12. Crítica Racional Intermedicional de Distribución Efectiva en mediciones emésimas

25. 8.12.1. Crítica Racional Intermedicional de Efectividad Individual

25.8.12.1.1. A fin de no extender demasiado las exposiciones , directamente , se harán contrastes entre Efectividad Individual de una medición emésima , y Efectividad Individual de medición primera

25.8.12.1.2.En la medida que la Distribución Efectiva en rango de importancia de tipos o categorías trascendentemente ideales , es un tipo de Distribución Efectiva en donde lo ideal es que cada categoría ideal llegue a ser la mayor Efectividad Individual , habrá que contrastar la Efectividad Individual de las futuras mediciones en relación a Efectividad Individual de la primera medición , y a fin de decidir , si la diferencia es suficientemente trascendente , se restará, la diferencia , a una razón crítica ideal , una probabilidad crítica , igual al producto de

porcentaje X de fiabilidad, entre cien , por la diferencia de Máxima Efectividad Individual , es decir , Importancia Ponderada , menos Efectividad Individual de la primera medición

{ { [(nº : Nº) · xi/me] : ∑xi/me } – { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } } – p(xc) = cero o positivo se acepta incremento de Validez Individual

p(xc) ={ (nº : Nº) – { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

25.8.12.2. Crítica Racional Intermedicional de Efectividad Promedio , en emésima medición. Efectividad Promedio de emésima medición menos Efectividad Promedio de primera medición , y resultado menos probabilidad crítica , siendo probabilidad crítica igual a porcentaje X de fiabilidad, entre cien , por diferencia de Máxima Efectividad Absoluta Promedio , 1/Nº , menos la Efectividad Promedio de medición primera . Hay que decir que este contraste de Efectividad Promedio sólo será válido si lo ideal es la tendencia a Máxima Efectividad Individual Absoluta, luego lo fiable sea aumentar dispersión empírica , luego se aplicará , en estudios empíricos , que se exponen más adelante , Segunda Modalidad de Error Empírico o Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en tanto que lo ideal sería concentrar la frecuencia en la última categoría ideal de ranking , al ser la máxima categoría ideal de efectividad

{ {∑ { [(nº : Nº) · xi/me] : ∑xi/me } : Nº } – { ∑ { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } : Nº } } – p(xc) = cero o positivo se acepta incremento de Efectividad Promedio

p(xc) = { 1/Nº – {∑ { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } : Nº } } · (X : 100)

X = porcentaje de fiabilidad

25.9. Crítica Racional de Variación Posible en Distribución Efectiva . En la medida que la Máxima Efectividad Individual es la Importancia Ponderada , se estudiará Variación Posible sobre producto de dispersión o fiabilidad , empírica o teórica , por la variación necesaria resultante de la diferencia de la Máxima Efectividad Individual , la Importancia Ponderada , menos Efectividad Individual de la primera medición . En caso de contrastes promedios calculándose la Variación Posible sobre la variación necesaria de la Máxima Efectividad Individual Absoluta Promedio , 1/Nº , menos la Efectividad Individual Promedio de la primera medición . Los contrastes que se hacen en este apartado sobre valores promedio de Efectividad Individual únicamene serán válidos cuando lo ideal es que toda la frecuencia de la muestra tienda a distribuirse en las últimas categorías del ranking , especialmente en la última categoría del ranking , categoría ideal de máxima efectividad posible

25.9.1. Crítica Racional de Variación Posible por Azar Teórico Individual en emésimas mediciones , en Distribución Efectiva

{ { { [(nº : Nº) – { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª }] · CDT } : M }· (me – 1) } –

{ { [(nº : Nº) · xi/me] : ∑xi/me } – { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } } = cero o positivo se acepta teóricamente por azar

25.9.2. Crítica Racional de Variación Posible Fiable Teórico Individual en emésimas mediciones , en Distribución Efectiva

{ { [(nº : Nº) · xi/me] : ∑xi/me } – { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } } –

{ { { { (nº : Nº) – { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } } · (1 – CDT) } : M }· (me – 1) } = cero o positivo se acepta teóricamente fiable

25.9.3. Crítica Racional de Variación Posible por Azar Empírico Individual, en Distribución Efectiva

25.9.3.1. Crítica Racional de Variación Posible por Azar Empírico Individual en emésimas mediciones , aplicando en tanto que factor de azar la diferencia de la unidad menos Desviación Media o Típica " DMoSº " , Segunda Modalidad de Error Empírico. Si en una Distribución Efectiva lo ideal fuera mayor frecuencia en la última categoría , es decir , aquella de mayor efectividad de toda la escala de ranking, y todas las demás cero , la diferencia de la unidad menos dispersión empírica muestral sería factor de error

{ { { [(nº : Nº) – { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª }]· (1 – DMoSº/1ª) } : M }· (me – 1) } –

{ { [(nº : Nº) · xi/me] : ∑xi/me } – { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } } = cero o positivo se acepta empíricamente por azar

25.9.3.2. Crítica Racional de Variación Posible por Azar Empírico Individual en emésimas mediciones , aplicando en tanto que factor de azar Desviación Media o Típica " DMoSº " , Primera Modalidad de Error Empírico , aplicable sólo en caso que lo ideal fuera que la distribución se diera por toda la muestra , luego lo ideal sea reducir dispersión empírica de la muestra

{ { { [(nº : Nº) – { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª }]· DMoSº/1ª } :M }· (me – 1) } –

{ { [(nº : Nº) · xi/me] : ∑xi/me } – { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } } = cero o positivo se acepta empíricamente por azar

25.9.4. Crítica Racional de Variación Posible Fiable Empírico Individual en emésimas mediciones , en Distribución Efectiva

25.9.4.1. Crítica Racional de Variación Posible Fiable Empírico Individual en emésimas mediciones , en Distribución Efectiva , Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

{ { [(nº : Nº) · xi/me] : ∑xi/me } – { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª } } –

{ { { [(nº : Nº) – { [(nº : Nº) · xi/1ª] : ∑xi/1ª }] · (DMoSº/1ª } : M}· (me – 1) } = cero o positivo se acepta empíricamente fiable

25.9.4.2. Crítica Racional de Variación Posible Fiable Empírico Individual en emésimas mediciones , en Distribución Efectiva , Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica

$\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me\} - \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\}\} -$

$\{\{\{[(n^o : N^o) - \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\}] \cdot (1 - DMoS^o/1^a)\} : M\} \cdot (me - 1)\} = cero$ o positivo se acepta empíricamente fiable

25.9.5. Crítica Racional de Variación Posible por Azar Teórico Promedio en emésimas mediciones , en Distribución Efectiva , siempre y cuando el ideal sea tender a categoría ideal de máxima efectividad , última categoría en ranking de efectividad

$\{\{\{\{1/N^o - \{\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\}\} \cdot CDT\} : M\} \cdot (me - 1)\} -$

$\{\{\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me\} : N^o\} - \{\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\}\} = cero$ o positivo se acepta por azar

25.9.6. Crítica Racional de Variación Posible Fiable Teórico Promedio en emésimas mediciones , en Distribución Efectiva, siempre y cuando el ideal sea tender a categoría ideal de máxima efectividad , última categoría en ranking de efectividad

$\{\{\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me\} : N^o\} - \{\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\}\} -$

$\{\{\{\{1/N^o - \{\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\}\} \cdot (1 - CDT)\} : M\} \cdot (me - 1)\} = cero$ o positivo se acepta fiable

25.9.7. Crítica Racional de Variación Posible por Azar Empírico Promedio en emésimas mediciones , en Distribución Efectiva, siempre y cuando el ideal sea tender a categoría ideal de máxima efectividad , última categoría del ranking , luego Segunda Modalidad de Error Empírico

$\{\{\{\{1/N^o - \{\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\}\} \cdot (1 - DMoS^o/1^a)\} : M\} \cdot (me - 1)\} -$

$\{\{\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me\} : N^o\} - \{\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\}\} = cero$ o positivo se acepta por azar

25.9.8. Crítica Racional de Variación Posible Fiable Empírico Promedio en emésimas mediciones , en Distribución Efectiva , sobre Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en tanto que ideal de tendencia a la máxima categoria ideal de efectividad , última categoría en ranking de efectividad

$\{\{\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/me] : \sum xi/me\} : N^o\} - \{\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\}\} -$

$\{\{\{\{1/N^o - \{\sum \{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : N^o\}\} \cdot DMoS^o/1^a\} : M\} \cdot (me - 1)\} = cero$ o positivo se acepta fiable

25.9.9. Crítica Racional de Variación Posible en Distribución Efectiva

25.9.9.1. La estructura de Distribución Efectiva es idéntica a la estructura de Impacto del Defecto porque son opuestas , son opuestas porque en Distribución Efectiva se ordena en prelación de importancia categorías ideales en transcendencia progresiva de efectividad , en sentido ascendente de menor efectividad a mayor efectividad , desde la primera enésima posición de la escala del ranking , mientras que en Impacto del Defecto se ordenan defectos de menor gravedad a mayor gravedad , en sentido ascendente desde primera enésima posición de la escala del ranking . Mientras en Impacto del Defecto se ordenan en ranking tipos de defecto de acuerdo a gravedad , desde primera posición en ranking , de menor a mayor

gravedad , en Distribución Efectiva se ordenan categorías efectivas , desde primera posición en el ranking , de menor efectividad a mayor efectividad , en función de importancia o trascendencia

25.9.9.2. Luego si en Impacto del Defecto lo ideal es que la gravedad tienda a reducirse , en Distribución Efectiva se tiende a aumentar efectividad , en tanto que lo ideal en Distribución Efectiva es aumentar la Efectividad Individual o Promedio al máximo posible , mientras en Impacto del Defecto se tiende a reducir el Impacto del Defecto Individual o Promedio a cero

25.9.9.3. En este sentido , en Distribución Efectiva, lo ideal es siempre un aumento de Efectividad, para lo cual , para que aumente la Efectividad , sea Individual o Promedio , se establecen unos términos de Variación Posible por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , al igual que en Impacto del Defecto o en probabilidades empíricas , sólo que en Distribución Efectiva en sentido de aumentar la trascendencia categórica de la muestra en el progreso a los ideales

25.9.9.4. En la medida que se haya producido un aumento de la Efectividad en una medición futura en relación a una medición primera , y ese aumento sea igual o inferior a Variación Posible por Azar , entonces es un cambio del comportamiento por azar , sea azar empírico o teórico , pudiendo ser incluso por azar teóricamente pero no empíricamente , o ser por azar empíricamente pero no teóricamente , aunque si es realmente por azar debería ser por azar teórica y empíricamente

25.9.9.5. El hecho que un aumento de Efectividad no sea por azar no exige que sea necesariamente fiable , puede ser un aumento de Efectividad no necesariamente por azar que quizás no sea del todo fiable , aunque quizás sí políticamente aceptable , en estudio intermedicional , en relación a un valor crítico que establezca la política científica

25.9.9.6. Un aumento de Efectividad sólo será fiable cuando sea igual o superior a una Variación Posible Fiable , Teórica o Empírica . Se puede dar el caso que sea un aumento de efectividad teóricamente fiable , pero no empíricamente fiable , o sea empíricamente fiable pero no teóricamente fiable , aunque lo ideal sería que fuera teórica y empíricamente fiable simultáneamente

25.9.9.7. Debido a la enorme variedad de posibilidades que ofrece la Probabilidad Imposible , la enorme cantidad de vías de investigación que se dejan abiertas , en esta simple *Introducción a la Probabilidad Imposible* únicamente se explican algunas de las vías de investigación quizás más representativas

25.9.9.8. En Distribución Efectiva se podría incluso aplicar la Suficiencia Muestral de las puntuaciones directas o frecuencias , así como también Requisito Crítico de Normalidad para estudiar incluso representatividad de ambas muestras , muestra Nº de categorías discretas de efectividad , y muestra de puntuaciones directas o frecuencias . En la medida que en Impacto del Defecto lo ideal es que sean los menos defectos posibles , la Suficiencia Muestral de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias no tendría lógica si lo ideal es una muestra de cero cualidades negativas o defectos . Sólo se podría aplicar Suficiencia Muestral si en estudio pre-experimental del Impacto del Defecto fuera necesaria una muesta suficiente de puntuaciones directas o frecuencias , una muestra representativa de los defectos en un proceso o sistema , a fin de validar en un modelo post-experimental la tendencia racional a decrecer los defectos por la manipulación experimental en la variable independiente

25.9.9.9. En síntesis , todas las ecuaciones expuestas en esta obra , en cada apartado , son sólo muestras de vías de investigación posible , la *Introducción a la Probabilidad Imposible* no debe interpretarse en ningún caso como una obra final o definitiva , es todo lo contrario , la *Introducción a la Probabilidad Imposible* no es un fin , es el principio . La *Introducción a la Probabilidad Imposible* no es una obra final , no es una obra completamente acabada , porque está todo por hacer y por escribir , por revelarse , desclasificarse y salir a la luz , o descubrirse, está todo por realizarse , la Probabilidad Imposible es sólo un principio para explicar y comprender el comportamiento moral del universo , mediante la crítica racional de la realidad en sí , en el contraste de ideas , que moralmente sólo acepte ideas que tiendan a ser suficientemente racionales , aquellas que tienden a ser moralmente verdaderas . Sólo son

políticamente fiables las ideas racionales , provisionalmente , más allá de lo racional sólo hay apariencias , incertidumbre . El principio del progreso es la permanente trascendencia provisional de todo, de la incertidumbre y el relativismo causal a la verdadera verdad moral del universo . La ética es lógica , lo moral debería ser la capacidad de aceptar la verdad , por muy difícil que sea aceptarla , siendo conscientes de la contradicción entre lo que la subjetividad quiere , desea , le interesa , o lo que realmente es la objetividad , la contradicción objetividad y subjetividad puede representar una contradicción que pone a prueba los límites de la razón y la conciencia , pero lo moral , si es moral , sólo podrá ser aceptar la verdad en la forma que se presente , siempre y cuando realmente interese conocer la verdad , razón por lo cual la subjetividad debe concienciarse de su responsabilidad histórica ante el universo , y la misma historia , lo que sucede , y siempre y cuando lo que se dice ser verdad sea realmente verdad , dentro del margen de error humano dispuestos a aceptar en las proposiciones , hipótesis , y no la forma en que a la subjetividad le interese presentar la verdad en coherencia a sus intereses , a nivel individual la aceptación de la verdad producida socialmente se denomina aprendizaje , y se da en un determinado modelo de estudio , didáctico o autodidáctico, a nivel social la aceptación de la verdad realmente objetiva se produce en la ciencia , y socialmente la aceptación de la verdad objetiva es dirigida por la política científica , mediante investigación heurística , dentro de un margen de contradicciones en la ciencia , comprendiendo que una naturaleza limitada sólo puede conocer aceptando previamente su propia ignorancia , sólo sé que no sé nada , el principio del conocimiento es conocerse a uno mismo , pienso luego existo , el conocimiento sólo es posible dentro de los estrechos límites de la conciencia y la razón , la objetividad es el estrecho límite en donde todo se demuestra , dentro de nuestra muestra de conocimiento , lo cual implica aceptar un error de hecho , nuestra propia naturaleza , la materia en sí de la que está hecha la propia fisiología humana , origen de la contradicción ante la verdadera verdad infinita , la realidad en sí , el universo y su historia

25.9.10. Proporciones Críticas Efectivas

25.9.10.1. Concepto de Proporción Crítica Efectiva

25.9.10.1.1. La Proporción Efectiva será igual a dividir la Efectividad Individual entre la Máxima Efectividad Individual . La Proporicón Crítica Efectiva igual a Proporción Efectiva menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad entre cien . El contraste intermedicional de Proporción Efectiva Proporción Efectiva de la segunda medición menos Proporción Efectiva de la primera medición, y el resultado menos probabilidad crítica , cero o positivo se acepta , probabilidad crítica igual al porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la diferencia de la unidad menos la Proporción Efectiva de la primera medición

25.9.10.2. Proporción Efectiva

$\{ [(n^{o} : N^{o}) \cdot xi] : \sum xi \} : (n^{o} : N^{o})$

25.9.10.3. Proporción Crítica Efectiva

$\{ \{ [(n^{o} : N^{o}) \cdot xi^{a}] : \sum xi^{a} \} : (n^{o} : N^{o}) \} - p(xc) =$ cero o positivo se acepta

$p(xc) = X : 100$

X = porcentaje de fiabilidad

25.9.10.4. Contraste Intermedicional de Proporción Efectiva

$\{\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\} : (n^o : N^o)\} -$

$\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : (n^o : N^o)\}\} - p(xc) =$ cero o positivo se acepta

$p(xc) = \{1 - \{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} : (n^o : N^o)\}\} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

25.10. Efectividad Individual Proyectada , " EI´ "

25.10.1. Concepto de Efectividad Individual Proyectada

25.10.1.1. La Efectividad Individual Proyectada se simbolizará mediante el símbolo "EI´ " que viene a ser Efectividad Individual prima

EI´= Efectividad Individual Proyectada

25.10.1.2. La Efectividad Individual Proyectada sobre emésimas mediciones es aquella Efectividad Individual que se proyectará tener sobre una categoría de la Distribución Efectiva en una medición futura , ya sea segunda medición o medición emésima , en las siguientes ecuaciones , a fin de no ser redundante , se expondrán directamente para la proyección de la Distribución Efectiva para mediciones emésimas

25.10.1.3. En la medida que en Distribución Efectiva lo ideal es que toda categoría llegue a ser máxima ideal posible , la máxima Efectividad Individual que puede alcanzar una categoría verdaderamente trascendental es la Importancia Ponderada

Máxima Efectividad Individual = $n^o : N^o$

25.10.1.4. Necesariamente se proyectará cual debe ser la Efectividad Individual Proyectada de cada categoría en emésimas mediciones en tendencia , por azar o fiable , a Máxima Efectividad Individual .

25.10.1.5. E igualmente se calculará cual debe ser la tendencia suficiente , por azar o fiable , para que la Efectividad Promedio tienda suficientemente a ser Máxima Efectividad Absoluta Promedio de forma suficiente , por azar o fiable , proyección que en este caso se aplicará más específicamente cuando el ideal sea que las frecuencias se ordenen en torno a la última posición del ranking , la categoría ideal de maxima trascendecia , la que debe ser de mayor efectividad posible , luego Segunda Modalidad de Error Empírico y Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica en tanto que , en términos promedio , el ideal sea la Máxima Efectividad Absoluta Promedio

Máxima Efectividad Absoluta Promedio = $1/N^o$

25.10.1.6. El margen de error "± p(xc)" en la Efectividad Individual Proyectada , será el producto del porcentaje X de error , entre cien , por el resultado de la diferencia de la Importancia Ponderada menos la suma de la Efectividad Individual en primera medición más la Variación Posible

25.10.1.7. La suma del margen de error al resultado de la primera medición más Variación Posible será el límite superior del margen de error , y la resta del margen de error , a la suma de primera medición más Variación Posible , será el límite inferior del margen de error

25.10.1.8. Al igual que se proyecta la Efectividad Invidual Proyectada se proyectará la Efectividad Promedio Proyectada , que se simbolizará "EP´ " Efectividad Promedio prima . La Efectividad Promedio Proyectada se aplicará en este apartado cuando la dispesión empírica sea fiabilidad empírica , y error empírico diferencia de unidad menos dispersión empírica

EI´= Efectividad Individual Proyectada

EP´ = Efectividad Promedio Proyectada

25.10.2. Efectividad Individual Proyectada por Azar Teórico en emésimas mediciones , en Distribución Efectiva

$$EI' = \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} +$$

$$\{ \{ \{ [(n^o : N^o) - \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \}] \cdot CDT \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ (n^o : N^o) - \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} +$$

$$\{ \{ \{ [(N^o : N^o) - \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \}] \cdot CDT \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

25.10.3. Efectividad Individual Proyectada Fiable Teórica en emésimas mediciones , en Distribución Efectiva

$$EI' = \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} +$$

$$\{ \{ \{ [(n^o : N^o) - \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \}] \cdot (1 - CDT) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ (n^o : N^o) - \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} +$$

$$\{ \{ \{ [(n^o : N^o) - \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \}] \cdot (1 - CDT) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X :100)$$

X = porcentaje de error

25.10.4. Efectividad Individual Proyectada por Azar Empírico en emésimas mediciones , en Distribución Efectiva

25.10.4.1. Efectividad Individual Proyectada por Azar Empírico Individual en emésimas mediciones , en Distribución Efectiva , siendo Desviación Media o Típica directamente margen de azar , Primera Modalidad de Error Empírico

$$EI' = \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} +$$

$$\{ \{ \{ [(n^o : N^o) - \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \}] \cdot DMoS^o/1^a \} : M \} \cdot (me - 1) \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ (n^o : N^o) - \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} +$$

$$\{ \{ \{ [(n^o : N^o) - \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \}] \cdot DMoS^o/1^a \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X:100)$$

X = porcentaje de error

25.10.4.2. Efectividad Individual Proyectada por Azar Empírico en emésimas mediciones , en Distribución Efectiva , siendo el margen de azar la diferencia de unidad menos Desviación Media o Típica , Segunda Modalidad de Error Empírico , en aquellas situaciones en donde lo ideal sea aumento de la frecuencia en en las categorías de mayor trascendencia ideal

$$EI' = \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} +$$

$$\{ \{ \{ [(n^o : N^o) - \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \}] \cdot (1 - DM^o/1^a) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ (n^o : N^o) - \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} +$$

$$\{ \{ \{ [(n^o : N^o) - \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \}] \cdot (1 - DM^o/1^a) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X:100)$$

X = porcentaje de error

25.10.5. Efectividad Individual Proyectada Fiable Empírica en emésimas mediciones , en Distribución Efectiva

25.10.5.1. Efectividad Individual Proyectada Fiable Empírica en emésimas mediciones , Primera Modalidad de Fiabilidad Empírica , en Distribución Efectiva

$$EI' = \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} +$$

$$\{ \{ \{ [(n^o : N^o) - \{ [(n^o/1^a : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \}] \cdot (1 - DMoS^o/1^a) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ (n^o : N^o) - \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} +$$

$$\{ \{ \{ [(n^o : N^o) - \{ [(n^o/1^a : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \}] \cdot (1 - DM^o/1^a) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X:100)$$

X = porcentaje de error

25.10.5.2. Efectividad Individual Proyectada Fiable Empírica en emésimas mediciones , Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica , en Distribución Efectiva , siempre y cuando lo ideal sea mayor distribución en categorías de mayor trascendencia ideal

$$EI' = \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} +$$

$$\{ \{ \{ [(n^o : N^o) - \{ [(n^o/1^a : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \}] \cdot DMoS^o/1^a \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ (n^o : N^o) - \{ \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} +$$

$$\{ \{ \{ [(n^o : N^o) - \{ [(n^o/1^a : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \}] \cdot DMoS^o/1^a \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

25.10.6. Efectividad Promedio Proyectada por Azar Teórico , en Distribución Efectiva , sólo cuando el ideal sea la distribución de la frecuencia en la máxima categoría de efectividad

$$EP' = \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} +$$

$$\{ \{ \{ 1/N^o - \{ \sum [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : N^o \} \} \cdot CDT \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ 1/N^o - \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} +$$

$$\{ \{ \{ \{ 1/N^o - \{ \sum [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : N^o \} \} \cdot CDT \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X : 100)$$

X = porcentaje de error

25.10.7. Efectividad Promedio Proyectada Fiable Teórica , en Distribución Efectiva, sólo cuando el ideal sea la distribución de la frecuencia en la máxima categoría de efectividad

$$EP' = \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} +$$

$$\{ \{ \{ \{ 1/N^o - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} \} \cdot (1 - CDT) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$p(xc) = \{ 1/N^o - \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} +$$

$$\{ \{ \{ \{ 1/N^o - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} \} \cdot (1 - CDT) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \} \cdot (X:100)$$

X = porcentaje de error

25.10.8. Efectividad Promedio Proyectada por Azar Empírico , en Distribución Efectiva, sólo cuando el ideal sea la distribución de la frecuencia en la máxima categoría de efectividad , luego Segunda Modalidad de Error Empírico

$$EP' = \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} +$$

$$\{ \{ \{ \{ 1/N^o - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} \} \cdot (1 - DMoS^o/1^a) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ (1/N^o - \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} +$$

$$\{ \{ \{ \{ 1/N^o - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} \} \cdot (1 - DMoS^o/1^a) \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \cdot (X:100)$$

X = porcentaje de error

25.10.9. Efectividad Promedio Proyectada Fiable Empírica , en Distribucón Efectiva , cuando la frecuencia debería ordenarse idealmente en la máxima categoría de efectividad , Segunda Modalidad de Fiabilidad Empírica

$$EP' = \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} +$$

$$\{ \{ \{ \{ 1/N^o - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} \} \cdot DMoS^o/1^a \} : M \} \cdot (me - 1) \} \} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{ 1/N^o - \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} +$$

$$\{ \{ \{ \{ 1/N^o - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} \} \cdot DMoS^o/1^a \} : M \} \cdot (me-1) \} \} \} \cdot (X:100)$$

X = porcentaje de error

25.10.10. Interpretación de la Efectividad Proyectada

25.10.10.1. Toda Efectividad Individual de una medición futura que sea igual o esté dentro de los límites del margen de error establecidos por la Efectividad Proyectada por Azar , Teórica o Empírica , se dirá que ha sido un cambio del comportamiento por azar

25.10.10.2. Un cambio del comportamiento por azar puede ser por azar empírico o teórico o por ambos al mismo tiempo , en cualquier caso , un cambio del comportamiento que no es por azar teórico no es suficiente para ser fiable teóricamente , sólo será fiable teóricamente cuando así se establezca en el contraste crítico de Efectividad Proyectada en Variación Posible Fiable Teórica , de la misma forma que un cambio en el comportamiento que no sea por azar empírico tampoco exige que sea fiable empíricamente , sólo será fiable empíricamente cuando así se establezca en el contraste crítico de Efectividad Proyectada en Variación Posible Fiable Empírica

25.10.10.3. Un cambio fiable del comportamiento en la efectividad de un proceso o sistema es aquel cambio de aumento de efectividad que , en Efectividad Proyectada Fiable , Teórica o Empírica , es igual o superior al límite inferior del margen de error , o igual o superior , de ser más estrictos , sólo al límite superior del margen de error

25.10.10.4. Un cambio del comportamiento que no es fiable empíricamente no tiene porque ser fiable teóricamente , y viceversa , un cambio en el comportamiento que no es fiable teóricamente no tiene porque ser fiable empíricamente , si bien lo ideal es que el cambio en el comportamiento sea fiable , al mismo tiempo , tanto teorica y empíricamente

25.11. Efectividad , Individual o Promedio , Pronosticada , en una tercera medición

25.11.1. Concepto de Efectividad , Individual o Promedio , Pronosticada , en una tercera medición

25.11.1.1. Dada una Efectividad , Individual o Promedio , en una primera medición , se puede calcular cual es la Efectividad Proyectada , suma de primera medición más variación posible , y en una medición futura todo valor dentro del margen de error proyectado sobre Variación Posible por Azar se acepta , o de ser sobre Variación Posible Fiable de Efectividad se acepta todo valor de una medición futura igual o superior al límite inferior del margen de error , o bien , de ser estrictos , sólo se acepta aquellos valores de futuras mediciones iguales o superiores al límite superior del margen de error

25.11.1.2. Dada una segunda medición , entonces , se puede aceptar la hipótesis empírica o rechazarse según se acepta o no la segunda medición , en todo caso , se acepte o se rechace, racionalmente , la segunda medición , es , en todo caso , la segunda medición , y entre la primera medición y la segunda medición se establece una variación real . Si la variación real entre la primera y segunda medición es una variación real constante linealmente sobre el espacio tiempo , entonces , cabe pronosticar que , de ser lineal la variación real , entonces , en siguientes mediciones la Efectividad Pronosticada de mantenerse constante la variación real debe ser igual a la suma de la Efectividad Individual , de la segunda medición , más , en crecimiento , o menos , en decrecimiento , el producto de la variación real por la diferencia de la emésima medición menos dos , dos mediciones previamente realizadas , de forma que se podría pronosticar posibles valores de una Efectividad , Individual o Promedio , para futuras mediciones , de acuerdo a una lógica lineal . Dialécticamente la realidad real , la realidad en sí, no es lineal , la realidad en sí es compleja , incluso caótica , en cualquier caso fundada sobre alteraciones aleatorias en el espacio tiempo , la dialéctica de la materia , si todo factor insignificante es potencialmente determinante , cualquier apriorismo determinante debe ser un apriorismo determinante sobre el margen de error lógico , que implica que lo insignificante invalide la determinación apriorística , el margen de error es un margen de escepticismo empírico o duda racional , si de forma sistemática se pone en duda toda relación causal , entonces , lo que realmente se pone en duda , metódica , es la propia idea de causa . Si matemáticamente se establece sobre una lógica lineal el pronóstico de valores sobre una realidad no lineal , la forma de comprender la no linealidad real , sobre la linealidad ideal , es incluyendo un margen de error , en el cual , la política científica , consciente que el ideal lineal no sea del todo isomorfo a la no linealidad verdaderamente real en sí , todo pronóstico lineal en sí es un ideal de linealidad que no es absolutamente isomorfo a la no linealidad real , ese margen de incoherencia entre realidad no lineal real e idea lineal ideal es , en esencia , un margen de error que debe aceptar la política científica

25.11.1.3. Si bien lo ideal siempre es el incremento de la efectividad , en la medida que se pueden dar situaciones en que se pueda reducir la efectividad , es necesario no sólo saber calcular en cuanto puede aumentar la efectividad , en caso que aumente , en coherencia al ideal de trascendencia en el progreso a los ideales , también , en caso que por cualquier defecto pueda reducirse la efectividad , es necesario conocer en qué medida se reduce no idealmente , linealmente , en caso de darse una situación no ideal sobre la efectividad , para lo cual será necesario , además de conocer la Efectividad Pronosticada en crecimiento a los ideales , también conocer cual podría ser la Efectividad Pronosticada en decrecimiento no ideal, en caso que de hecho se produzca una situación real no ideal

25.11.1.4. El símbolo mediante el cual se simbolizará la Efectividad Individual Pronosticada será mediante "EI´´ " , es decir , Efectividad Individual dos prima , y la Efectividad Promedio Pronosticada , "EP´´ " , Efectividad Promedio dos prima

EI´= Efectividad Individual Pronosticada

EP´´ = Efectividad Promedio Pronosticada

25.11.1.5. En la medida que la Distribución Efectiva es en esencia un término de probabilidad de efectividad , en el cual se sintetiza la Importancia Ponderada y la frecuencia , dividiéndose finalmente entre la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , entonces la Efectividad Individual es un término de probabilidad entre cero y uno , razón por la cual sería irracional pronosticar una Efectividad Individual inferior a cero, de signo negativo , dado que todo hecho positivo por sí sólo puede tener una probabilidad positiva , y sería irracional una Efectividad Individual superior a la unidad , porque es irracional que la parte sea superior al todo , razón por la cual si una Efectividad Individual Pronosticada tuviera signo negativo se dirá , sencillamente , que se pronostica una efectividad mínima , efectividad cero , y en caso que la Efectividad Individual Pronosticada fuera superior a la unidad ,decir , sencillamente , que se pronostica una efectividad máxima , la unidad

25.11.2. Efectividad Individual Pronosticada

25.11.2.1. Efectividad Individual Pronosticada , en crecimiento a los ideales , siempre que la segunda medición sea superior a la primera medición

$$EI'' = \{\{[\ (n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\} +$$

$$\{\{\{[\ (n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\} - \{[\ (n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\}\} \cdot (me - 2)\}\} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{(\ n^o : N^o) - \{\{[\ (n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\} +$$

$$\{\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\} - \{[\ (n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\}\} \cdot (me - 2)\}\}\} \cdot (X:100)$$

X = porcentaje de error

25.11.2.2. Efectividad Individual Pronosticada , en decrecimiento no ideal , siempre que la segunda medición sea inferior a la primera medición

$$EI'' = \{\{[\ (n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\} -$$

$$\{\{\{[\ (n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a\} - \{[\ (n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\}\} \cdot (me - 2)\}\} \pm p(xc)$$

$$\pm p(xc) = \{\{[\ (n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\} -$$

$$\{\{\{[(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : (\sum xi/1^a\} - \{[\ (n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a\}\} \cdot (me - 2)\}\} \cdot (X:100)$$

X = porcentaje de error

25.11.3. Efectividad Promedio Pronosticada

25.11.3.1. Efectividad Promedio Pronosticada , en crecimiento a los ideales , siempre que la segunda medición sea superior a la primera medición , la forma de calcularse el margen de error está diseñado , en este apartado , para estudios en donde lo ideal sería la distribución de la frecuencia en la máxima categoría de efectividad , la última categoría del ranking de efectividad

$EP'' = \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} : N^o \} +$

$\{ \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} : N^o \} - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} \} \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ 1/N^o - \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} : N^o \} +$

$\{ \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} : N^o \} - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} \} \cdot (me - 2) \} \} \cdot (X:100)$

X = porcentaje de error

25.11.3.2. Efectividad Promedio Pronosticada , en decrecimiento no ideal , siempre que la segunda medición sea inferior a la primera medición

$EP'' = \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} : N^o \} -$

$\{ \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} : N^o \} \} \cdot (me - 2) \} \} \pm p(xc)$

$\pm p(xc) = \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} : N^o \} -$

$\{ \{ \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/1^a] : \sum xi/1^a \} : N^o \} - \{ \sum \{ [(n^o : N^o) \cdot xi/2^a] : \sum xi/2^a \} : N^o \} \} \cdot (me - 2) \} \} \cdot (X:100)$

X = porcentaje de error

25.12. Conclusiones de la Distribución Efectiva

25.12.1. Las ecuaciones de crítica racional aquí expuestas son una adaptación de las ecuaciones de Impacto del Defecto , de la madrugada del 11 de septiembre del 2001 , y ecuaciones de Distribución Efectiva , del verano del 2003 , adaptadas a modelos de crítica racional de la Segunda Fase , desde el 12 de enero del 2010 , y finales de verano del 2010

25.12.2. Impacto del Defecto y Distribución Efectiva son modelos de estudio de probabilidad estadística al igual que la probabilidad empírica , con la diferencia que en probabilidad empírica no se introduce factor de ponderación , pero salvo esta diferencia Impacto del Defecto y Distribución Efectiva son modelos síntesis de probabilidad estadística y valor ponderado a las categorías que forman la muestra Nº , una muestra Nº formada por categorías de diferente ponderación , sea en gravedad o efectividad , razón por la cual se hace producto de puntuación directa o frecuenica por la ponderación , y se divide entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias . Siendo las categorías ordenadas ya bien en sentido ascendente de gravedad , en Impacto del Defecto , o bien en sentido ascedente de efectividad, en Distribución Efectiva , de forma que la primera posición en el ranking es , o bien el defecto menos grave en Impacto del Defecto , o categoría menos efectiva en la Distribución Efectiva, para la última posición del ranking ser o el defecto más grave , en Impacto del Defecto, o máxima categoría más efectiva , en Distribución Efectiva . En la medida que Impacto del Defecto Individual y Efectividad Individual son modelos síntesis de probabilidad estadística y ponderación de la categoría , según defecto o efectividad , se calculará tanto estadísticos de tendencia empírica o teórica , individual o muestral , y estadísticos de máxima tendencia sobre los que establecer la razón crítica ideal para los diferentes modelos de crítica racional

25.12.3. Segundo Método , Impacto del Defecto Individual , Efectividad Individual , son modelos de probabilidad estadística mediante los que estudiar la estadística de la probabilidad, aquello que sucede en la muestra, y lo que la realidad muestra son ocurrencias o fenómenos, sucesos , objetos de crítica para trascender la apariencia en el progreso a los ideales , la idea fiable , la idea cuantitativa objetiva , la idea en sí de matemática , dentro de la fisiología humana , luego incompleta , siendo conscientes , siempre , que una verdad incompleta , aparente , luego parcial , puede ser una completa incoherencia lógica o moral , porque a falta de conocer la idea absoluta , verdad moral , noúmeno , ser en sí , la esencia real , es decir , a falta de conocer la realidad en sí , la razón moderna no conoce absolutamente nada salvo muestras , todo el concocimiento científico del que dispone la humanidad en cualquier fase de su historia es simplemente una muestra de conocimiento entre las infinitas posibles , el conocimiento racional universal es necesariamente provisional

25.12.4. En realidad, Impacto del Defecto y Distribución Efectiva son idénticos a Segundo Método , la diferencia reside que Impacto del Defecto y Distribución Efectiva intoducen factor de ponderación , mientras la probabilidad empírica es lo que en el Primer Método se llamaba frecuencia relativa . Impacto del Defecto y Distribución Efectiva a su vez son idénticos entre sí porque se calculan igual , en ambos casos tipos o categorías , de gravedad de defecto o efectividad, organizados en importancia , de gravedad o trascendencia categórica , en sentido ascendente , cuyo cociente de posición enésima en ranking , entre número total de posiciones , se multiplica por la puntuación directa o frecuencia , del tipo de defecto o categoría de efectividad , para dividir entre sumatorio de puntuaciones directas o frecuencias . La verdadera diferencia entre Impacto del Defecto y Distribución Efectiva es que en Impacto del Defecto la tendencia individual ideal es que los estadísticos tiendan a cero , cero defectos, luego el ideal sería la muestra de ceros , cero cualidades no ideales , en Distribución Efectiva lo ideal es que la tendencia individual siempre tienda a los máximos valores posibles , y de forma absoluta la unidad . Sólo si en Distribución Efectiva lo ideal es que se distribuyan las puntuaciones directas o frecuencias en las últimas categorías del ranking la dispersión muestral debería ser fiable, sólo si lo ideal fuera que todas las categorías incrementaran su frecuencia entonces la dispersión muestral tendería a ser mínima , mientras en Impacto del Defecto lo ideal sería la mínima dispersión posible siempre . En Distribución Efectiva la política científica deberá establecer la prelación de los ideales en las categorías trascendentales que disponga , en sentido ascendente en ranking , y decidir qué tipo de dispersión sería la más fiable en coherencia a los ideales , si la dispersión más fiable sería la dispersión cero si el ideal es el aumento de frecuencia en todas las categorías , o la dispersión más fiable sería la máxima dispersión posible si lo ideal es incrementar frecuencias sólo en las categorías más trascedentales , y sobre los ideales decidir modelos de crítica racional , para demostrar si hay o no tendencia suficiente para aceptar la hipótesis empírica , según se observe incremento en la efectividad del proceso o sistema a causa de la manipulación de la variable independiente , dentro del margen de error que la política científica acepte, en coherencia lógica a su teoría moral , política , de la ciencia , fundamentada en aquellos intereses ideológicos de la ideología política , que lógicamente , éticamente debe ser , ante todo , por encima de todo , y sobre todo, sólo y solamente la verdad , y nada más que la verdad , si realmente la política científica es realmente , además de política , científica

26. Probabilidad Imposible y la Inteligencia Artificial

26.1 La Inteligencia Artificial en la revolución científica

26.1.1.Las revoluciones científicas

26.1.1.1. El Nuevo socialismo debe ser la revolución del socialismo científico , la adaptación del socialismo científico a las nuevas revoluciones científicas

26.1.1.2 Las revoluciones científicas pueden ser paradigmáticas o tecnológicas , o ambas simultáneamente , una revolución paradigmática puede implicar una revolución tecnológica , y una revolución tecnológica puede implicar una revolución paradigmática

26.1.1.3. Las revoluciones paradigmáticas se pueden clasificar en revoluciones paradigmáticas en una ciencia particular , o el establecimiento del paradigma universal , provisionalmente válido , para todas las ciencias , en cualquier caso una revolución paradigmática en una ciencia particular puede ser principio suficiente para una potencial revolución en toda la ciencia

26.1.1.4. A medida que aumente la frecuencia de revoluciones científicas , tecnológicas o paradigmáticas , sucediéndose con mayor frecuencia , reduciéndose los periodos de tiempo estacionarios entre revoluciones , tendiendo la ciencia a un estado de revolución permanente , la única forma de estabilizar la ciencia será creando un paradigma de revolución permanente , ese paradigma de revolución permanente debe ser un modelo de ciencia única , válido para ciencias naturales y sociales , mediante la unificación política y metodológica de todas las ciencias en base al método científico , el método hipotético deductivo, en una teoría política de la ciencia que explique y comprenda las revoluciones científicas

26.1.1.5. Las revoluciones científicas que la humanidad experimentará en los próximos siglos son , esencialmente : la revolución en las nuevas energías que van a sustituir las energías fósiles ; la revolución en transporte y telecomunicaciones , ya sea a causa de nuevas energías, y progresos en robótica ; la revolución en la carrera espacial , debido a progresos en transporte y telecomunicaciones , y progresos en biotecnología y robótica ; y la revolución en biotecnología y robótica . La forma de ordenarse las revoluciones científicas no tiene ningún interés particular , si acaso en orden de prioridad económica , en estos momentos la prioridad es adquirir nuevas energías ante la expectativa del agotamiento de energías fósiles , y sus consecuencias en transporte y telecomunicaciones , una revolución que tendrá repercusiones en la carrera espacial , siendo sobre todas estas revoluciones influencia permanente la robótica y la biotecnología . Las diferentes revoluciones científicas se influenciarán mutuamente , de forma dialéctica , una revolución científico técnica , ya sea en energía , transporte y telecomunicaciones , carrera espacial , biotecnología o robótica , provocará revoluciones en todas las demás ciencias . Toda revolución científica implicará una revolución social en potencia . Copérnico , Galileo , Francis Bacon , John Locke , Newton fueron símbolos de las revoluciones modernas . Todas las revoluciones contemporáneas de los siglos XIX y XX , inspiradas en cierta medida por Marx y Engels , serán a consecuencia directa de la revolución industrial , cuya precursora fue una revolución tecnológica , la máquina de vapor , surgida del triunfo de la síntesis del paradigma experimental y el mecanicismo racionalista

26.1.2. Efectos económicos de la revolución científica

26.1.2.1 Las revoluciones tecnológicas que hasta el momento ha visto la humanidad , han sido revoluciones que permitían un mayor desarrollo de las fuerzas productivas , facilitaba la transformación tecnológica de la realidad externa a la propia condición humana

26.1.2.2. La teoría de Marx y Engels acerca de la explotación de la clase trabajadora, que engendra la lucha de clases , fue desarrollada precisamente en los inicios de la revolución industrial , cuando ejércitos de obreros ingleses entran a trabajar en minas e industrias a cambio de un salario , por la venta de su fuerza de trabajo . Ese intercambio entre proletario y burgués generaba lo que Marx , tomando de Ricardo , llama plusvalía , aquella parte del producto del trabajo del proletario que no es reflejado en el salario, pasando a ser propiedad privada del burgués , generando un ciclo de acumulación de capital

26.1.2.3. Si se estudian las revoluciones tecnológicas desde el siglo XIX hasta el XX, todas han generado mayor riqueza , produciendo aumento en concentración de capitales. Lenin , en *El imperialismo fase superior del capitalismo* , observa que el aumento en concentración de capital financiero es proporcional al aumento de producción industrial producto del aumento de innovaciones tecnológicas en industria , construcción de ferrocarriles , la aparición del telégrafo , y las nuevas tecnologías que facilitaron la exportación de capitales por el capital financiero monopolista , capital financiero que dependía de las posesiones coloniales , que eran fuente de materias primas y nuevos mercados, siendo causa de la Primera Guerra Mundial

26.1.2.4. El desarrollo de las fuerzas productivas , por medio de revoluciones tecnológicas , al permitir , dentro del modelo capitalista , un aumento de acumulación de capital , al mismo tiempo reduce la necesidad de trabajadores , al aumentar la plusvalía relativa , además de crear masas de obreros en desempleo , mercado laboral donde se abarata el salario al imponer el capital sus condiciones laborales conforme el desempleo aumenta

26.1.2.5. La explotación laboral en el propio puesto de trabajo , la presión social generada por el desempleo , el desarrollo de las fuerzas productivas incrementando la plusvalía relativa , fueron conceptos en función de los cuales Marx y Engels establecen la lucha de clases

26.1.2.6. La lucha de clases surge del conflicto de intereses entre el capital y clase trabajadora, mientras el capital pretende incrementar beneficios mediante la explotación laboral, la clase trabajadora necesita poner en venta su fuerza de trabajo para poder ganarse la vida . Mientras el interés del capitalista es abaratar costes de producción mediante reducir salarios , reducir indemnizaciones por despido , y reducir costes de seguridad y salubridad laboral , por el contrario el interés de la clase trabajadora , que tiene que trabajar para vivir , es mejorar las condiciones laborales en las cuales debe trabajar para poder vivir

26.1.2.7. En todos los movimientos socialistas desde el siglo XIX al siglo XXI , el concepto de lucha de clases fundado por Marx y Engels ha tenido siempre una enorme vigencia , cada vez que los sindicatos obreros llaman a la Huelga es evidente que debajo del concepto de Huelga obrera sigue latente el concepto de lucha de clases

26.1.2.8. Marx y Engels fundan la lucha de clases sobre la plusvalía , sobre la premisa de que toda acumulación capitalista , en el sistema de producción social , es sobre acumulación de plusvalía . La premisa básica de todo *El Capital* es , sencillamente , que el modelo de opresión que ejerce el capitalismo sobre la clase trabajadora tiene por interés mantener el orden social que garantice la acumulación de plusvalía

26.1.2.9. Ahora bien este concepto , fundamental de la obra de Marx y Engels , va a sufrir una transformación profunda dentro de la revolución científica

26.1.2.10. Normalmente nunca se han puesto en duda los fundamentos de la teoría económica clásica , desde Adam Smith , teoría clásica ya criticada en su época por Marx y Engels

26.1.2.11. Sin embargo las nuevas revoluciones tecnológicas van a introducir importantes transformaciones en el modelo económico capitalista , las revoluciones científicas en los próximos siglos van a crear un nuevo capitalismo

26.1.2.12. Dentro de las nuevas revoluciones científicas la biotecnología y la robótica , tendrán importantes repercusiones económicas y sociales

26.1.2.13. La biotecnología es la aplicación de nuevas tecnologías sobre seres vivos , en principio la humanidad todavía no es consciente del impacto que esta revolución generará en la especie humana . En el momento en que la política científica desclasifique experimentos en seres humanos , lo indecible o increíble , de momento , será inminente . Muchos de los resultados experimentales cuando sean de conocimiento público , en un primer momento serán objeto de polémica judicial, legal , política y ética , pero sólo al principio y no más allá del formalismo hipócrita de la burguesía , porque más allá de la farsa , será sólo cuestión de tiempo que se empiecen a comercializar , quizás en un principio para fines militares, hasta que

se disponga de la infraestructura necesaria para que se comercialice a nivel de masas a toda la sociedad . De la síntesis de la medicina vía satélite y la neurociencia vía satélite , y las nuevas técnicas genéticas se producirá una transformación sustancial del ser humano que puede ser causa de la aparición de un nuevo racismo , en donde los seres humanos que dispongan de modificaciones biotecnológicas , especialmente en el cerebro o la inteligencia , serán cotizados en el mercado laboral y la sociedad , en función de sus modificaciones biotecnológicas

26.1.2.14. Si en la revolución biotecnológica , uno de los objetivos es la transformación robótica del ser humano para mejorar habilidades

26.1.2.15. La Inteligencia Artificial es toda una revolución robótica . Si en biotecnología se tiende a dotar al ser humano de cualidades robóticas , en robótica se dota de cualidades humanas a máquinas , autómatas , robots

26.1.2.16. Las investigaciones en Inteligencia Artificial hoy en día, no son determinantes , pero marcan una tendencia progresiva : cada día las computadoras tienen más memoria , cada día las computadoras tienen mayor velocidad para procesar datos y toda clase de informaciones , de hecho , las computadoras pueden automatizar complejos procesos industriales . La tendencia actual en Inteligencia Artificial es a la creación de nuevas generaciones de robots , autómatas , con capacidad de trabajo y autonomía que las haga más cualificadas progresivamente , sin necesidad de control humano . Autómatas dotados de Inteligencia Artificial , que autónomamente , sin necesidad de estar controladas por seres humanos , sean capaces de replicar y automatizar , cualquier proceso . El tipo de economía que puede generar la aplicación sistematizada de máquinas , autómatas , robots , es una economía automatizada , donde tienda a ser mayor la sustitución de la clase trabajadora por máquinas , autómatas , robots , en cualquier proceso del sistema de producción social , en un proceso tendente a la cada vez mayor sustitución del capital humano por capital automatizado o automático. La premisa del nuevo capitalismo es sencilla : todo trabajo que pueda realizar una máquina , en lugar de un trabajador , es un trabajo que debe ser realizado por una máquina

26.1.2.17. Si la tendencia normal en biotecnología artificial , automatización de sistemas , y robótica , es replicar cualidades humanas en máquinas que repliquen cualidades humanas, es evidente que en robótica la tendencia es crear réplicas humanas . A menudo cuando se habla de robots tendemos a imaginar el robot de las películas o novelas, podemos imaginar a robots con forma humana formados a base de chips , cables y chapa metálica. Sin embargo un robot no necesariamente tiene porque ser como describen las películas y novelas , de hecho los robots que se usan en la carrera espacial , o los brazos robóticos en las fábricas en las cadenas de montaje , son robots que no tienen forma humana , siendo verdaderas réplicas artificiales de aquellas cualidades necesarias para realizar esas funciones

26.1.2.18. A medida que avance la revolución científica , aumentará la tendencia a la sustitución de los trabajadores por máquinas , autómatas , robots , hacia una nueva forma de economía , una economía automatizada o automática capaz de replicar y multiplicar capitales automáticamente , hacia una acumulación automatizada o automática del capital

26.1.2.19. Marx y Engels pensaban que en la sustitución del trabajador , por la máquina, dentro de su concepto de plusvalía relativa, sería necesario que al menos algún trabajador tuviera que controlar y dirigir las máquinas , luego la introducción de las máquinas tendría por efecto aumentar plusvalía relativa por trabajador : a mayor producción de un trabajador mediante máquinas , siendo el salario constante, a salario constante al haber un aumento de producción por incorporación de máquinas , mayor acumulación de plusvalía relativa, al haber mayor cantidad de producto del trabajo no reflejado en el salario , puesto que si con las máquinas aumenta la productividad del trabajador, lógicamente , el trabajador debería percibir mayor salario conforme el trabajador aumenta su productividad , cosa que realmente no sucede, el capitalismo , en lugar de aumentar el salario del trabajador , al aumentar la productividad por trabajador mediante máquinas , el capitalista mantiene constante el salario aunque halla aumento de productividad , de forma que aumenta la plusvalía relativa

26.1.2.20. A medida que avance la nueva revolución científica el concepto de plusvalía , incluida la plusvalía relativa , sufrirá importantes transformaciones . Si realmente la ciencia va

generando computadoras , robots , autómatas , máquinas , dotadas de Inteligencia Artificial , con un nivel de autonomía y operatividad , en el trabajo , que transforma al trabajador en prescindible , puede empezar a haber sectores de producción social automatizados , dirigidos completamente por máquinas , y en gran medida máquinas dotadas de Inteligencia Artificial , capaces de automatizar trabajos cada vez más complejos , que en determinados sectores productivos , la sustitución de trabajadores por máquinas sea de tal magnitud , que empiecen a haber sectores productivos de la economía completamente automatizados por máquinas

26.1.2.21. Si tradicionalmente el modelo capitalista se ha caracterizado por la acumulación de plusvalía , en el momento en que empiecen a existir más sectores productivos automatizados , prescindiendo de trabajadores humanos , empezará a crearse un nuevo capitalismo mucho más feroz y más salvaje, un capitalismo automático o automatizado

26.1.2.22. Tradicionalmente , en la filosofía socialista , se suele distinguir entre la acumulación de capital por acumulación de plusvalías , incluida relativa , y la acumulación de capital financiero por los grandes monopolios y centros financieros internacionales , la banca internacional . La crítica a la acumulación de capital mediante plusvalías fue realizada por Marx y Engels , la crítica al capital financiero fue realizada por Lenin , especialmente en su obra *Imperialismo fase superior del capitalismo*

26.1.2.23. Sin embargo en el nuevo capitalismo , juntamente a la acumulación de plusvalías , explicada por Marx , y la acumulación de capital financiero , explicada por Lenin , aparecerá una nueva forma de acumulación de capital que puede llegar incluso a ser superior a las dos anteriores , la acumulación automatizada o automática de capitales , un tipo de acumulación de capital , automatizada o automática , que aumentará proporcionalmente la clase trabajadora sea sustituida por máquinas , autómatas , robots

26.1.2.24. El capital automatizado o automático

26.1.2.24.1. Capital automatizado o automático es todo aquel capital invertido en la adquisición o alquiler de máquinas , autómatas o robots , que tienen por fin sustituir a un trabajador en un puesto de trabajo

26.1.2.24.2. El capital automatizado o automático se caracteriza porque , el objetivo del capital automatizado o automático no es facilitar el trabajo de un trabajador humano , o incrementar la productividad del trabajador , lo cual sería incremento de la plusvalía relativa

26.1.2.24.3. La plusvalía relativa es aquella ganancia que para el empresario genera el trabajador al ser aquella parte del producto del trabajador , incrementado por el uso de herramientas y máquinas , que no se refleja en el salario , pasando a ser propiedad privada del empresario formando parte de los ciclos de acumulación de capital

26.1.2.24.4. El capital automatizado o automático no tiene por objetivo la de ayudar a un trabajador humano a incrementar su productividad , el objetivo del capital automatizado o automático es la de sustituir al trabajador humano en sus funciones , de forma que en el mismo momento en que la máquina , autómata , robot , es decir , capital automático o automatizado sustituye al capital humano en sus funciones , el capital humano automáticamente pasa a ser prescindible , innecesario , en la medida que su trabajo ahora es realizado por una máquina , razón por la cual en el momento en que para un puesto de trabajo el trabajador ha sido sustituido por una máquina el trabajador pasará a ser despedido , salvo que pueda ser reciclado y empleado en cualquier otra actividad de la misma empresa , en cualquier caso , aquel puesto de trabajo en el cual ese trabajador particular ha sido sustituido por una máquina para realizar sus funciones será un puesto de trabajo que , salvo accidentes o contingencias , nunca más volverá a ser realizado por un trabajador humano , pasando a ser funciones automatizadas

26.1.2.24.5. Mientras en la teoría de la plusvalía relativa , el objetivo de la introducción de máquinas y herramientas en la industria tienen por objetivo incrementar la productividad del trabajador , incrementando la productividad del trabajador mientras el salario es constante , luego aumenta la plusvalía y la acumulación de capital , sin embargo , el objetivo del capital

automatizado o automático no es la de ayudar al trabajador a aumentar su productividad , el objetivo del capital automatizado o automático es sustituir al trabajador en sus funciones , de forma que en el momento que el trabajador es sustituido de sus funciones por la máquina , autómata o robot , salvo que el trabajador sea empleado para otras actividades diferentes , el trabador será despedido al ser prescindible , innecesario para el trabajo que realizaba

26.1.2.24.6. La diferencia entre capital automatizado o automático frente a cualquier otro tipo de máquina que necesita ser controlada y dirigida por un trabajador humano , es que el capital automático o automatizado no necesita ser controlado ni dirigido por un ser humano . Mientras en las anteriores revoluciones tecnológicas , antes de la Inteligencia Artificial , tradicionalmente desde el esquema clásico del mecanicismo racionalista del siglo XVIII , modelo clásico en el cual se engloba la máquina de vapor , se creía que una máquina dependía del ser humano para funcionar , la Inteligencia Artificial supone una revolución tecnológica al ser capaz de diseñar máquinas que cada vez son más independientes en su forma de funcionar , adquiriendo cada vez más autonomía , y la única razón por la cual sólo bajo determinados accidentes o contingencias la Inteligencia Artificial dependa de un trabajador es sólo si precisa de reparación o limpieza , de momento , y mientras la utopía de la máquina autorreplicante no sea efectiva

26.1.2.24.7. El hecho que un capital automático o automatizado por atascarse o averiarse necesite ser reparada o limpiada , por el departamento de mantenimiento , no significa que el capital acumulado que genera el capital automático o automatizado , sea capital acumulado por la plusvalía relativa del departamento de mantenimiento , de igual forma que si un obrero necesita de una herramienta y se produce una avería o fallo en la herramienta no se puede justificar que la plusvalía del obrero sea plusvalía relativa al departamento de mantenimiento que repara la herramienta

26.1.2.24.8. De la misma forma que si , por ejemplo , una persona dedicada a vender productos por teléfono si tiene problemas en el teléfono y el departamento de mantenimiento soluciona el problema , por el simple hecho de solucionar el problema el departamento de mantenimiento no justifica que las plusvalías del telefonista sean relativas al departamento de mantenimiento , de la misma forma un sistema automático de emisión y recepción de llamadas si sufre una avería no justifica que el capital acumulado por el sistema automático de emisión y recepción de llamadas sean relativas del departamento de mantenimiento

26.1.2.24.9. Si cada vez que en nuestra propia casa tenemos un problema de fontanería , o electricidad , o tenemos un problema en el ordenador , contratamos un fontanero , contratamos un electricista , o contratamos a un técnico informático , y el fontanero , el electricista , o el técnico informático , nos cobra lo que hayamos contratado , en función del valor de cambio social neto , más los gastos , establecido para ese servicio

26.1.2.24.10. Si una gran industria cada vez que tiene un problema de fontanería , o un problema eléctrico , o informático , o de otra índole , tuviera que llamar a un fontanero , electricista , o un técnico informático , entonces , debería tener todo un departamento dedicado exclusivamente a contactar con fontaneros , electricistas , técnicos informáticos , o de otra índole , para resolver todos los accidentes o contingentes que sufriera, razón por la cual a fin de simplificar el trabajo lo que la gran industria hace es crear directamente dentro de la propia empresa el departamento de mantenimiento , para sistematizar en toda la empresa la atención a cualquier tipo de accidente o contingencia , sin estar dependiendo continuamente de contratos puntuales a fontaneros , electricistas , técnicos informáticos , para lo que pueda ocurrir , teniendo la misma empresa como departamento interno un departamento de mantenimiento , e incluso , dentro de las actuales políticas de externalización empresarial , el departamento de mantenimiento incluso es un departamento que puede depender de subcontratas , en donde la gran industria subcontrata a una empresa de mantenimiento que realice todos estos trabajos

26.1.2.24.11. La plusvalía relativa de cada trabajador del departamento de mantenimiento es el equivalente a aquella parte del producto de su trabajo , en la atención de accidentes y contingencias , que el trabajador de mantenimiento no ve reflejado en su salario . Si contratamos a un técnico informático para que arregle el ordenador de nuestra casa , y le

pedimos la factura , observaremos que el valor de cambio neto del servicio , es suficientemente elevado como para que , si en una gran industria un técnico informático exigiera a la empresa esa misma cantidad de dinero neto , es decir , descontando al valor bruto los gastos por herramientas o materias primas al ser suministradas en el departamento de mantenimiento por la empresa y no corran a cuenta del técnico , por cada accidente o contingencia que soluciona, sería razón suficiente para que fuera despedido , porque el salario anual que recibe un técnico informático en una empresa dividido entre el número total de accidentes o contingencias que resuelve en todo un año , daría igual a un valor de cambio significativamente inferior al valor de cambio neto por el servicio técnico informático que a nivel real social un particular debería pagar si el ordenador de su casa se estropea , valor de cambio neto al descontar del valor de cambio bruto los gastos por materias primas o herramientas . Esa diferencia , entre el valor de cambio neto entre el servicio que el técnico informático debe aceptar por su trabajo en la gran industria , y el valor de cambio neto social real que en la sociedad se cotiza el trabajo real del informático , es la plusvalía relativa del informático que la gran industria acumula

26.1.2.24.12. Si en las cañerías de nuestra casa tenemos un problema de fontanería y llamamos a un fontanero y observamos cuanto dinero cobra por el servicio , veremos que es un valor de cambio neto significativamente superior al valor de cambio neto que por ese mismo servicio cobra la gran industria. Si en una gran industria dentro del departamento de mantenimiento hay un fontanero , y se divide el salario anual del fontanero entre el número total de accidentes o contingencias que el fontanero ha tenido que resolver en ese año , y comparamos ese valor de cambio del servicio neto de fontanería en la gran industria en comparación con el valor de cambio neto real social que un fontanero cobra en la sociedad , esa diferencia es la plusvalía relativa que la gran industria genera , al pagar al fontanero en la gran industria menor cantidad de valor de cambio neto en relación al valor de cambio neto social real que en la sociedad se cotiza ese mismo servicio de fontanería

26.1.2.24.13. Si un oficinista bancario debido a un accidente o contingencia su ordenador debe ser reparado , la plusvalía relativa del técnico informático que repare el ordenador del oficinista bancario será igual a la diferencia entre el valor de cambio neto por el cual el banco paga al técnico informático por arreglar ese ordenador , significativamente inferior al valor de cambio neto que por ese mismo trabajo de reparación de un equipo informático se cotiza realmente en la sociedad .Y la plusvalía relativa del oficinista bancario es el equivalente a la diferencia entre su salario real anual frente a los miles de euros o dólares que ese mismo oficinista bancario hace ganar anualmente al banco en todas las operaciones bancarias que anualmente realiza

26.1.2.24.14. Si un sistema de Inteligencia Artificial on line por Internet , o un sistema automático de emisión y recepción de llamadas automáticamente , comercializa productos bancarios sustituyendo al clásico oficinista bancario , el capital acumulado que genera automáticamente ese sistema de Inteligencia Artificial o de telemarketing automático , será un capital acumulado automático o automatizado superior al que genera la plusvalía relativa de un oficinista bancario , porque el capital automático o automatizado no cobra ni salario ni comisiones , mientras que el capital humano por ese mismo trabajo cobra salario y comisiones

26.1.2.24.15. En caso que el sistema de Inteligencia Artificial tenga un problema , o tenga un problema el sistema de telemarketing automático , entonces , el departamento de mantenimiento resolverá el problema , y la plusvalía relativa al departamento de mantenimiento será igual a la diferencia entre el valor de cambio neto que por ese trabajo le paga la gran industria frente al valor de cambio neto real que en la sociedad , significativamente mayor al valor de cambio neto en la gran industria

26.1.2.24.16 El capital automático o automatizado siempre generará mayor acumulación de capital que las plusvalías relativas , sea cual sea el capital acumulado por las plusvalías de un trabajador, en la medida que una máquina , autómata , robot , no perciba salario acumulará automáticamente o automatizadamente más capital, ya sólo por el capital que la industria se ahorra en salarios , ese capital producto del ahorro en salarios , al sustituir trabajadores por máquinas , por si sólo ya sería de por sí capital acumulado automática o automatizadamente , pero además no sólo se debe tener en cuenta el ahorro en salarios , porque además una máquina siempre será más productiva , más rápida , más potente , y sobre todo , más fiable

26.1.2.25. Además , el capital automático o automatizado , no sólo será más productivo por cuanto supone ahorro en salarios , porque una máquina que sustituya a un trabajador siempre será más productiva que un trabajador humano a nivel de producción real de bienes y servicios, porque las máquinas no sólo pueden sustituir al trabajador , las máquinas incluso pueden ser mucho más eficaces que un trabajador , una máquina no tiene jornada laboral , ni experimenta fatiga , una máquina puede incluso trabajar a un mismo ritmo acelerado durante miles de horas , mientras la rapidez de un trabajador es temporal , se fatiga , y debe descansar o sufrir accidentes , o producir fallos en la producción reduciendo la calidad del producto o servicio

26.1.2.26. Una máquina , siempre que sea fiable , será más productiva que un ser humano dentro del margen de error en el cual haya sido diseñada la máquina

26.1.2.27. Mientras el factor humano de error es subjetivo , el factor tecnológico de error es matemático , es más fácil controlar matemáticamente el margen de error tecnológico que el margen de error humano

26.1.2.28. En todo proceso productivo no sólo la máquina puede rendir más que un trabajador , la máquina puede además rendir más en mayor cantidad de horas de funcionamiento ininterrumpido sin sufrir accidentes o contingencias , no sufre fatiga , y con un margen de error muy inferior al de un trabajador humano . Mientras el factor de error humano depende de variables subjetivas , emocionales , fatiga , que exigen que en cualquier actividad humana el margen de error humano dispuestos a aceptar tenga que ser superior al margen de error tecnológico que normalmente se exige a una máquina , conforme la ciencia tienda a reducir el margen de error tecnológico en la Inteligencia Artificial , no sólo será posible incrementar la fiabilidad en la automatización de sistemas

26.1.2.29. Conforme en la automatización de sistemas , prescindiendo cada vez más de trabajadores suponiendo una crisis social en el modo capitalista de producción , tienda a incrementar la fiabilidad tecnológica de la Inteligencia Artificial , en cada vez más cantidad de actividades o funciones industriales , cuanto más tienda a reducirse el margen de error en la automatización de sistemas , mayor cantidad de sectores productivos serán automatizados , aumentando lógicamente el desempleo en población activa

26.1.2.30. Conforme más cantidad de procesos productivos sean automatizados al incrementarse la fiabilidad al reducirse el margen de error en máquinas , autómatas y robots , más cantidad de puestos de trabajo tradicionalmente realizados por trabajadores serán puestos de trabajo en donde los trabajadores sean sustituidos por máquinas , en la medida que la sustitución del trabajador por la máquina , no sólo supone ahorro en salarios , supone la sustitución de un factor de error humano por un factor de fiabilidad tecnológica

26.1.2.31. Conforme la automatización de sistemas tienda a reducir márgenes de error , no sólo se está aumentando la fiabilidad de las máquinas , facilita el incremento de la sustitución de trabajadores por máquinas , de forma que la reducción del margen de error en la tecnología permite la reducción de trabajadores en más funciones industriales , y conforme se reduce la cantidad de trabajadores en determinados sectores productivos se reduce al mismo tiempo el factor humano de error al ser sustituido por un factor tecnológico de fiabilidad , el capital automatizado o automático

26.1.2.32. A medida que la tecnología progrese , especialmente la Inteligencia Artificial , la sustitución progresiva de trabajadores humanos por máquinas tenderá a incrementarse , en primer lugar por que la acumulación de capital automatizado o automático siempre será mayor que la acumulación de plusvalías que genera el capital humano , porque , por mucho que la acumulación de plusvalías pueda llegar a producir , la acumulación automática o automatizada siempre será mayor ya que incluye el ahorro en salarios por despido de trabajadores , y además , no sólo supone un ahorro en salarios por despidos , el capital automático o automatizado es más productivo que el capital humano, porque una máquina no tiene jornada laboral ni sufre fatiga , trabaja mayor cantidad de horas manteniendo altos niveles de eficiencia, mientras es más difícil controlar el factor de error humano la ciencia tenderá a aumentar la fiabilidad en las máquinas , un aumento de la fiabilidad tecnológica que no sólo permite reducir

error en máquinas , autómatas y robots , permite permitir prescindir en cada vez mayor medida de trabajadores , eliminando el factor humano de error proporcionalmente los trabajadores son sustituidos por máquinas cada vez más eficaces , más eficientes , más rápidas , más potentes , y lo que es , quizás , más importante , máquinas cada vez más fiables

26.2. Probabilidad Imposible y la Inteligencia Artificial

26.2.1. La Inteligencia Artificial es una las modalidades de la revolución científica , intentar replicar artificialmente cualidades humanas en máquinas , autómatas , robots , la Inteligencia Artificial permite replicar la inteligencia fisiológica humana en máquinas

26.2.2. Dentro de las investigaciones en Inteligencia Artificial existen , a su vez , dos tendencias claramente diferenciadas . La primera tendencia , quizás más divulgada dentro de las investigaciones en Inteligencia Artificial , es aquel modelo de investigación en Inteligencia Artificial que pretende replicar cualidades humanas en máquinas mediante replicar artificialmente la fisiología humana , aumentar cualidades humanas en máquinas replicantes, como por ejemplo la memoria , o integración artificial de información recogida por sensores artificiales , replicando el modelo de integración sensorial de las percepciones que de forma automática realiza el cerebro . Otro modelo , más estrictamente de replicación fisiológica , máquinas dotadas de Inteligencia Artificial , que mediante extremidades artificiales , por ejemplo brazos robóticos , puedan desarrollar una actividad determinada

26.2.3. Una segunda tendencia de investigación en Inteligencia Artificial , modelos de replicación matemática de los procesos cognitivos del ser humano . Es dentro de esta segunda tendencia donde habría que ubicar las posibles aplicaciones de la Probabilidad Imposible

26.2.4. En la Primera Fase de la Probabilidad Imposible , especialmente en el invierno-primavera del año 2003 , en obras todavía inéditas , la primera de ellas *Probabilidad y Decisión*, y más especialmente en *Asimilación e Integración* .La idea fundamental de aquellas obras , es la siguiente: si verdaderamente se quiere replicar la inteligencia humana en una Inteligencia Artificial ,deberá , necesariamente , replicarse la capacidad humana de toma de decisiones y aprendizaje de forma matemática

26.2.5. *Probabilidad y Decisión* en el invierno del 2003 , fue mi primera obra de replicación matemática de procesos cognitivos humanos , mediante Probabilidad Imposible . La idea central: toda decisión implica decidir entre varias opciones o alternativas , luego , si decidir es elegir una opción o alternativa , entonces toda decisión puede ser estudiada en tanto que proceso matemático de probabilidad . Toda decisión estadística para aceptar una hipótesis empírica es en sí misma un tipo de decisión , cuya cualidad esencial es ser una decisión objetiva al ser estudiada de forma matemática . Si el proceso cognitivo humano para la toma de decisiones se funda en la ponderación de las diferentes alternativas , medir la probabilidad de éxito de cada alternativa , o medir la probabilidad de satisfacción o medir la probabilidad de necesidad de aquello que va a realizar , entonces , es posible replicar matemáticamente en robots el proceso cognitivo humano de toma de decisiones, mediante replicar , matemáticamente , el proceso cognitivo humano de asignación de probabilidades y ponderación de las diferentes alternativas , en modelos de toma de decisiones artificiales

26.2.6. Una decisión se puede definir como aquel proceso de elección de una alternativa entre diferentes alternativas , en donde finalmente se aceptará aquella alternativa que por la razón que sea tenga mayor probabilidad , salvo que sea una decisión al azar. Si ante una situación determinada existen N alternativas diferentes , entonces , la probabilidad teórica de elegir una alternativa u otra por azar es igual a la inversión de N , 1/N , dada una situación cualquiera con N alternativas , de tomar la decisión al azar . Una decisión es al azar ante ausencia de sesgo en el momento en que existe un sesgo la elección dependerá de los ideales

26.2.7. Si dada una situación determinada existen N alternativas diferentes , y sin embargo cognitivamente el ser humano da más importancia , es decir , da mayor ponderación a una alternativa que a otra , en función de la Importancia Ponderada a cada alternativa, se decidirá una u otra alternativa, la ponderación de la importancia puede depender de factores empíricos ,

es decir , fisiológicos , de acuerdo a una ordenación empírica de categorías se puede establecer la ponderación de las opciones posibles

26.2.8. Si de N alternativas diferentes , se ordena empíricamente las N alternativas en ranking en donde a cada alternativa tiene una Importancia Ponderada , se tenderá a elegir a aquella que tiene la mayor Importancia Ponderada

26.2.9. El proceso de asignación de Importancia Ponderada a cada alternativa que forma la muestra N alternativas , es un proceso de asignación cognitiva que puede depender de diferentes variables , subjetivas u objetivas , fisiológicas , que dependen de nuestra memoria

26.2.10. Estamos ante una heladería , y vamos a tomar una decisión sobre qué helado queremos tomar , en la heladería nos muestran los siguientes sabores : piña , mango , maracuyá , chocolate , nata . La decisión sobre si queremos piña , mango , maracuyá , chocolate o nata , o incluso , de combinar sabores , tomar la decisión sobre la forma de combinar los sabores , es una decisión que va a depender , en cierta forma , de nuestra memoria . Posiblemente podemos tener preferencia por algún sabor en particular porque recordemos que en esa heladería ese sabor en particular es muy sabroso , o quizás porque recordemos que ese sabor es el que siempre pedimos cuando vamos a una heladería cualquiera , o porque recordemos que desde nuestra infancia siempre hemos tomado helados de ese sabor porque nos gusta . Sea la razón que sea , existe la memoria , la identidad humana es una función de la memoria

26.2.11. En función de los datos archivados en nuestra memoria tomamos decisiones diariamente , quizás , el aspecto más difícil en la replicación matemática humana sea que muchas de las informaciones guardadas en nuestra memoria sean informaciones , a menudo , latentes , no siempre el ser humano hace una ordenación categórica de sus preferencias , sencillamente toma decisiones , a menudo guiadas instintivamente , debido a razones latentes que no siempre es capaz de definir , por ejemplo , por razones propias del subconsciente o del inconsciente , pero en cualquier caso , son datos , informaciones archivadas en nuestra memoria , sean informaciones que actúan de forma consciente sobre la toma de decisiones o de forma inconsciente , eso no es lo que realmente importa en la replicación matemática humana : lo que verdaderamente importa en la replicación matemática humana es que , ya sea por la razón que sea , tomamos decisiones en función de la forma con que nuestra memoria , sea consciente o inconsciente , determina la ordenación de datos y categorías de la realidad . No importa que muchas decisiones sean tomadas por informaciones archivadas en nuestra memoria de forma consciente o inconsciente o subconsciente , lo que para la replicación matemática humana interesa es que toda decisión depende de nuestra memoria

26.2.12. La principal diferencia , que hace especialmente más eficaz la toma de decisiones que pueda tomarse científicamente , a la que normalmente hace un ser humano en su vida diaria , es que científicamente las decisiones son racionales . La decisión científica es racional , la decisión científica es objetiva , dentro del margen de error dispuestos a aceptar

26.2.13. En la replicación matemática humana lo que se pretende es que la máquina replicante sea capaz de replicar , al menos , los procesos cognitivos conscientes humanos , al ser los procesos cognitivos conscientes humanos los que están más estrechamente ligados al tipo de decisión estadística de la realidad : la decisión objetiva

26.2.14. La diferencia entre un robot y un ser humano es que el ser humano será capaz de tomar decisiones objetivas o subjetivas , mientras que las decisiones de un robot carecerán de afectación irascible o emocional , es el ideal de decisión objetiva , una decisión carente de toda subjetividad y emociones , la decisión matemática , dentro del mínimo margen de error posible, verdadero ideal de mecanicismo racionalista , la decisión racional carente de subjetividad

26.2.15. Ante cualquier situación determinada , para la replicación matemática humana , lo que realmente interesa es conocer que : ante una situación de N alternativas que exige una decisión , el ser humano tiende a categorizar las alternativas , en un orden de importancia , lo cual en Probabilidad Imposible se conoce por Importancia Ponderada , y que la forma de ordenar la Importancia Ponderada de las N alternativas dependerá de la memoria , porque es

en la memoria donde se define la identidad personal , en función de nuestra identidad personal tomaremos una decisión u otra ante N alternativas , seleccionando de las N alternativas aquella alternativa que tenga más probabilidades de ser elegida al ser más coherente a nuestra identidad , en términos del Segundo Método, la replicación matemática humana tenderá a seleccionar aquella alternativa , de las N alternativas , que tenga mayor probabilidad de éxito o menor probabilidad de error

26.2.16. Dadas N alternativas posibles ante una decisión determinada , si se tuviera que tomar una decisión al azar , cualquiera de las alternativas tendría la misma probabilidad de ser elegida , es decir , inversión de N sería la probabilidad de cada alternativa de ser elegida si la decisión fuera al azar . Pero si la decisión no es al azar , dependerá del sesgo , en donde la valoración del sesgo dependerá del tipo de ideal , si el ideal es el incremento de los ideales , o el ideal supone el decrecimiento de lo no ideal

26.2.17. Al tomar una decisión se puede percibir como van a intervenir diferentes factores , que en síntesis son : de acuerdo a nuestra memoria se tenderá a establecer probabilidades de selección a cada una de las alternativas posibles , en función de nuestra memoria , tenderemos a dar mayor probabilidad de elección a una u otra alternativa , al dar probabilidades a las categorías entonces se ordenan en un orden de prelación las categorías , según la probabilidad asignada a cada alternativa , a cada alternativa se le asignará una importancia determinada , en donde normalmente se tenderá a elegir a aquella alternativa que tenga mayor importancia para nuestra vida

26.2.18. Si el ser humano tiende a elegir aquellas alternativas más importantes en su vida de acuerdo a su escala de valores , eso que psicológicamente se denomina en la vida social diaria escala de valores , no es otra cosa que una forma de orden de prelación de nuestras preferencias de acuerdo a nuestra identidad personal , nuestra memoria . Una escala de valores , en cierto sentido , es efectivamente una distribución de valores en nuestra mente

26.2.19. En función de nuestra escala de valores el ser humano tiende a dar más importancia a unas alternativas que a otras , de forma que esta escala de valores determina muchas decisiones en la vida , siendo la escala de valores la forma con que la persona tiende a desarrollar su identidad . La identidad , concepto clave en la psicología humana , es producto de la memoria , de acuerdo a la información que podemos recoger de nuestra memoria tomamos decisiones diariamente, en función de nuestros recuerdos , recuerdos que se pudieron haber guardado de forma inductiva , subjetiva o sensorial , por aprendizaje de éxito o error , aprendizajes en la escuela , la universidad, la mediación social , recuerdos en función de los cuales tomamos decisiones todos los días , a menudo incluso sin ser plenamente conscientes de que estamos tomando decisiones , decisiones automáticas, hábitos

26.2.20. La principal diferencia entre la inteligencia fisiológica humana , y la inteligencia replicante artificial , es que la inteligencia fisiológica humana no siempre hace una catalogación estricta de su escala de valores o de las probabilidades de éxito o fracaso , en función de experiencia producto del éxito o del error . El ser humano diariamente toma muchísimas decisiones , incluso sin ser conscientes de ellas , las transforma en hábitos , o en costumbres , en todo caso decisiones automatizadas , pero también existen muchas otras decisiones humanas que dependen directamente de un tipo muy especial de limitación de la fisiología humana : las emociones

26.2.21. Intentar comprender todas las decisiones de un ser humano en su vida es difícil. En el ser humano la influencia del inconsciente y del subconsciente hace que llegue a tomar decisiones contra cualquier escala de valores racional, pero siguen siendo decisiones producto de su propia memoria , ya sea una memoria inconsciente o subconsciente

26.2.22. Los sistemas de Inteligencia Artificial , a diferencia del ser humano , al carecer de mecanismos de subjetividad inconsciente o subconsciente , son sistemas que dada una escala de valores , las decisiones , al no tener ninguna interferencia fisiológica o emocional, pueden llegar a un nivel de racionalidad crítica , es decir , de objetividad matemática , incluso superior a la propiamente humana . Siendo este un elemento que puede , de mantenerse la tendencia en investigación en Inteligencia Artificial , a hacer más preferibles a máquinas replicantes en

determinadas actividades . La ausencia de irascibilidad en las máquinas replicantes es una ventaja que puede hacerlas valiosas . Pero también se puede convertir en una desventaja , en el caso de que esta ausencia de emociones sea utilizada , por tecnocracias carentes de moralidad , para perpetuar una explotación capitalista

26.2.23. Otra de las ventajas que ofrecen las máquinas replicantes , es la capacidad de memoria , una memoria que tiende a incrementarse en cada nueva generación tecnológica . Mientras el ser humano tiene una memoria limitada y un procesamiento neuronal limitado de la información , a medida que avancen las investigaciones en Inteligencia Artificial , de mantenerse la tendencia a aumentar la memoria , rapidez y número de operaciones , capaz de realizar simultáneamente, las investigaciones en Inteligencia Artificial pueden tender a crear máquinas replicantes que pueden llegar , de mantenerse está tendencia , a equipararse a la capacidad cognitiva humana, siempre y cuando la tendencia en Inteligencia Artificial a aumentar memoria , velocidad y número de operaciones simultáneas , sea una tendencia a un ritmo , al menos constante , si es que no incluso a un ritmo acelerado o exponencial . A medida que se desarrollan las investigaciones científicas los avances en Inteligencia Artificial hace tiempo que dejaron de ser a un ritmo constante , el crecimiento en avances en Inteligencia Artificial ha llegado a ser exponencial . Todos los años salen al mercado computadoras más potentes , con más memoria , con mayor velocidad ¿ tiene límite esta tendencia? Y si no tuviera un límite a corto plazo ¿ cual es el futuro de la Inteligencia Artificial? De no tener límite a corto plazo esta tendencia puede llegar un momento en donde las computadoras podrían reemplazar cada vez a más cantidades de trabajadores humanos de sus puestos de trabajo , hacia una mayor automatización de la economía , al ser capaz la Inteligencia Artificial de llegar a tener cada vez más memoria , más rapidez , y realizar simultáneamente más número de operaciones . Ante el futuro de la Inteligencia Artificial cabe preguntarse ¿ es posible , de mantenerse la actual tendencia de los avances en Inteligencia Artificial , que se puedan crear máquinas replicantes que lleguen a tener incluso una memoria superior a la humana , es posible que se puedan crear , en el futuro, máquinas replicantes con una velocidad de procesamiento de información superior a la que realiza el cerebro humano, es posible que en el futuro existan modelos de Inteligencia Artificial que sean capaces de realizar un número de operaciones simultáneas superiores a las que realiza el cerebro humano? Este tipo de interrogantes es el tipo de preguntas que hoy en día se hacen muchos científicos en Inteligencia Artificial

26.2.24. Dado un modelo de Inteligencia Artificial sería posible replicar el proceso de toma de decisiones del ser humano , si se define de forma puramente objetiva y racional la toma de decisiones como un proceso de elección de una alternativa sobre N alternativas posibles , en función de la memoria . La memoria de una computadora , de estar determinada por variables en términos de probabilidad , en función de las probabilidades asociadas a las diferentes variables , podría alcanzar un sistema de toma de decisiones asociado a probabilidades que replicara matemáticamente la forma humana de tomar decisiones . En función de las probabilidades asociadas a las diferentes variables , probabilidades almacenadas en la memoria de la computadora , la máquina replicante , y en función de una muestra de N alternativas , podría ponderar la importancia de cada alternativa , en función de las probabilidades asociadas a las variables en su memoria , y dada N alternativas ponderar la importancia de las alternativas a fin de seleccionar aquella que fuera más importante , es decir , aquella alternativa que según el modelo de probabilidades asociadas a variables tuviera más probabilidad de éxito que las demás , o fuera la más idónea por al razón que fuese , siempre que sea una razón críticamente racional

26.2.25. Si dada una computadora que tenga una memoria estructurada por probabilidades asociadas a variables , para la toma de decisiones , fuera posible replicar artificialmente el proceso cognitivo de aprendizaje humano , este tipo de replicación matemática del aprendizaje humano debería depender del establecimiento de probabilidades

26.2.26. Mi segunda obra relacionada con la Inteligencia Artificial entre invierno y primavera del 2003 fue *Asimilación e integración* , en la cual , lo que pretendí , no sé en que grado de éxito , de hecho si publicara esta obra introduciría modificaciones significativas a la luz de la crítica racional en *Introducción a la Probabilidad Imposible* , era replicar matemáticamente el proceso

cognitivo de aprendizaje para que fuera posible replicar en máquinas al proceso humano de aprendizaje

26.2.27. A fin de replicar el proceso de aprendizaje artificialmente , mis estudios de pedagogía fueron realmente determinantes , lo que hice en esta obra fue , tomar el modelo de aprendizaje de Piaget , Ausubel y Vigotski , especialmente Piaget y Ausubel

26.2.28. La escuela de la epistemología genética establece el aprendizaje mediante un proceso de adaptación , mediante el cual el ser humano asimila información del exterior para acomodarla en las estructuras previas . Ausubel en realidad lo que hace es redefinir el concepto de acomodación de Piaget y lo transforma en la integración , de la estructura conceptual nueva a las estructuras conceptuales previas , aprendizaje significativo

26.2.29. *Asimilación e integración* parte de la siguiente hipótesis : en un sistema artificial de recogida de información sensorial mediante sensores artificiales , toda la información puede ser asimilada y transformada en probabilidades , proceso de asimilación de información mediante probabilidades , probabilidades asimiladas que después deben integrarse en la estructura de probabilidades anteriores almacenadas en la memoria

26.2.30. Si una memoria artificial se puede estructurar en probabilidades asociadas a variables, entonces , el aprendizaje artificial sería la replicación matemática mediante la cual las nuevas probabilidades asimiladas se integran dentro de las probabilidades de la memoria , para transformarse las probabilidades asimiladas en probabilidades integradas en la memoria , de las cuales podrían depender las nuevas decisiones

26.2.31. En el momento en que las probabilidades asimiladas se integran en la memoria, las nuevas decisiones podrían incorporar a su escala de valores nuevas probabilidades asociadas a nuevas variables , tras el proceso de asimilación e integración, y conforme aumente probabilidades asociadas a nuevas variables , o sencillamente modificación de las probabilidades anteriores por las nuevas probabilidades si son sobre una misma variable, aumentará la cantidad de probabilidades asociadas , o modificadas , a variables en la memoria artificial . Al aumentar las probabilidades , asociadas , o modificadas , a variables , las decisiones cada vez se harían más complejas , cuantas más probabilidades asociadas o modificadas integren la memoria . De manera que conforme más probabilidades asimiladas o modificadas integren la memoria , habría más variaciones en la escala de valores , para la ponderación artificial de la importancia de alternativas , para tomar decisiones, de manera que conforme el proceso de aprendizaje fuera haciéndose más complejo , mediante procesos de asimilación de probabilidades a nuevas variables , integrándose en la memoria en forma de probabilidad asociadas a esas variables , la escala de valores artificial sufriría importantes transformaciones ,y a medida que el aprendizaje tendiera a una estructura más compleja la memoria también se haría más compleja , y en general se iría generando un proceso de toma de decisiones cada vez más realista

26.2.32. Dentro de las innovaciones o modificaciones que introduciré en *Asimilación e Integración* será la diferenciación entre tres tipos diferentes de decisiones en un sistema de Inteligencia Artificial : decisiones críticas científicas , decisiones ponderadas , y decisiones automáticas

26.2.33. Una pregunta que a menudo me he formulado es si fuera posible replicar el proceso humano de aprendizaje y toma de decisiones , y hubiera máquinas capaces de desarrollar verdadera autonomía ¿ sería posible generar conciencia moral artificial ? Este tipo de pregunta nos llevaría a enormes discusiones acerca de la moral o la ética , es difícil saber cual será la tendencia a largo plazo , lo que si podemos saber es que , desde Kant , la autonomía moral es una cuestión de razón práctica , y, desde un punto de vista dialéctico, razón práctica y razón crítica son idénticas porque son opuestas . En ciencia no existen las profecías, si acaso hacer predicciones sobre la tendencia , y de momento , lo único que se puede afirmar , positivamente , es que la tendencia , al menos en la Segunda Fase de la Probabilidad Imposible, es la crítica racional de para la toma de decisiones estadísticas

27. El concepto de modelo

271. La probabilidad es el estudio lo que sucede

27.2. Lo que sucede son sucesos

27.3. Los sucesos pueden ser sucesos ideales o reales

27.4. Los sucesos ideales son de naturaleza teórica y de cualidad racional , es la razón del ideal la que determina el grado de racionalidad de la teoría

27.5. Los sucesos reales son de naturaleza empírica y su cualidad la realidad objetiva real , es la objetividad empírica lo que determina el realismo de la hipótesis

27.6. La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal

27.7. La suficiencia de la identidad entre lo ideal y lo real, lo teórico y lo empírico , se decide en la crítica racional

27.8. La identidad entre lo real y lo ideal , lo empírico y lo teórico , se puede comprender de dos formas , en tanto contraste del isomorfismo idea y realidad , o el contraste de la tendencia real a ser suficientemente ideal , ser en sí racional

27.9. La identidad , de lo empírico y lo teórico , lo real y lo ideal , se establece en función de un criterio , que puede ser empírico o teórico . Si el objeto de la crítica son probabilidades el criterio debe ser necesariamente una probabilidad , una razón , que en tanto que criterio ejercerá función crítica , sobre las probabilidades, para determinar el isomorfismo , entre idea y realidad , o el grado de realización de los ideales , luego ser , en esencia , razón crítica , la razón crítica ideal , en sí , es , la propia probabilidad crítica

27.10. Todo contraste en función de un criterio es un contraste crítico , cuyo objeto fundamental será el contraste de ideas , el contraste entre la idea subjetiva , empírica , y la idea objetiva , de ciencia , éticamente lógica , moralmente política científica , ideología

27.11.Toda crítica necesita criterios para establecer la crítica , una crítica será verdaderamente racional siempre que se establezca sobre la razón crítica

27.12. El criterio es lo que da cualidad crítica al contraste de ideas , toda actividad filosófica o praxis será crítica siempre que se establezca sobre la base de criterios lógicos

27.13. Es la lógica lo que da cualidad ética a la praxis dialéctica

27.14. La Probabilidad Imposible es lógica en tanto que dialéctica , y en tanto dialéctica se fundamenta en las leyes de la dialéctica

27.14.1. La transformación de lo cualitativo en cuantitativo y lo cuantitativo en cualitativo . Ley de la dialéctica que se deriva de la filosofía de Hegel , según la cual todo lo ideal es real y todo lo real es ideal , sólo que esta afirmación , para el materialismo dialéctico , sólo cabe interpretarse fuera de toda metafísica , en tanto que aquella proposición o idea de contenido real , es decir , material , en tanto que la idea de realidad sea idéntica a la realidad en sí , isomorfismo , todo lo ideal es real, y todo lo real es ideal, equivalente a afirmar que todo lo cualitativo es cuantitativo , y todo lo cuantitativo es cualitativo , luego toda idea , cualidad , es real , mensurable , y toda realidad , mensurable , sea idea , cualidad , en el materialismo dialéctico

27.14.2. Unidad y lucha de los contrarios , unidad en tanto que identidad , lucha en tanto que opuestos , expresión propia de Engels para expresar la idea hegeliana de la identidad dialéctica , los opuestos son idénticos , lo cualitativo y lo cuantitativo en tanto que opuestos son idénticos , lo objetivo y lo subjetivo en tanto que opuestos son idénticos , la idea de realidad y la realidad en sí en tanto que opuestas son idénticas

27.14.3. Negación de la negación , dialécticamente toda negación histórica conduce a la superación futura , la negación de la negación conduce permanentemente a lo positivo , es la ley fundacional del progreso , todo progreso es la superación de la historia hacia un futuro positivo , en tanto que dialécticamente todo lo positivo es negativo y todo lo negativo es positivo, el devenir de la negación de la negación es un devenir infinito , dado que toda nueva condición positiva es en sí negativa , y en sí es la tesis de la siguiente negación dialéctica , antítesis , que derivará en una nueva síntesis , un nuevo estadio positivo superior , que en sí nuevamente tendrá algo negativo que tendrá que volverse a negar , y así infinitamente

27.15. La Probabilidad Imposible , fundamentada en las leyes de la dialéctica establecidas por Federico Engels , es entonces al mismo tiempo dialéctica , positivismo lógico , y racionalismo critico

27.15.1. La Probabilidad Imposible es dialéctica en tanto que se funda sobre la lógica del silogismo , el silogismo es dialéctico al comprender los tres momentos de la dialéctica

27.15.2. La Probabilidad Imposible , en tanto que opuesta al positivismo , es idéntica al positivismo , al fundarse , al igual que el positivismo , sobre la unidad de la ciencia o ciencia única , en las matemáticas , en el progreso del conocimiento del hecho positivo , isomorfismo

27.15.2.1. El positivismo es opuesto a la dialéctica en la medida que el positivismo niega la variable ideológica de la ciencia

27.15.2.2. Para la dialéctica , desde Marx y Engels , pasando por Horkheimer , Adorno , Fromm, Marcuse , toda ciencia es ideología

27.15.2.3. Probabilidad Imposible y positivismo son opuestos , y por ser opuestos son idénticos , la Probabilidad Imposible y el positivismo lógico se identifican en la negación o superación de la metafísica y la religión mediante la filosofía y la ciencia

27.15.3. La Probabilidad Imposible en tanto que modelo de crítica racional es racionalismo critico

27.15.3.1.La Probabilidad Imposible se funda sobre razones matemáticas , por ejemplo las probabilidades , sean empíricas o teóricas , Impacto del Defecto o Distribución Efectiva , en todo caso razones , ya sean , números racionales , razones que se someten críticamente a criterios para determinar el significado de lo que ocurre , y dentro de las razones teóricas incluida la razón crítica derivada de la teoría producto de la actividad científica. Toda razón en tanto que criterio es razón crítica , siendo razón crítica en tanto que establece el significado racional de la realidad , objetiva o subjetiva , empírica o teórica , ideal o real , en función de un criterio . La Probabilidad Imposible es racionalismo crítico en tanto que establece el significado dialéctico , es decir , racional , de lo que sucede en la crítica lógica de la suficiencia en las razones matemáticas

27.15.3.2. La Probabilidad Imposible es racionalismo crítico en tanto que establece el significado racional de las proposiciones empíricas , la razón crítica es la razón que críticamente , de forma crítica , da significado a las proposiciones matemáticas

27.15.3.3. La razón crítica es la crítica de la razón , establecer significados proposicionales de forma criterial , es decir , racional

27.15.3.4. La razón crítica es práctica en tanto que la filosofía es actividad o praxis , la praxis o actividad filosófica de la razón es criticar la realidad , criticar es la actividad o praxis de la razón filosófica

27.16. La praxis de la razón crítica en Probabilidad Imposible es la crítica de la identidad entre el suceso real y el suceso ideal , en la función matemática de idealizar la realidad para realizar el ideal , la función matemática de criticar la realidad

27.17. La praxis de la razón crítica es la razón crítica práctica

27.18. La razón crítica práctica es la práctica crítica , realización del ideal producto de la idealización de la realidad

27.19. La práctica crítica de la razón es la identificación entre lo real y lo ideal , la identificación práctica entre lo real y lo ideal es la transformación de lo real en ideal , o transformación del ideal en realidad

27.20. La actividad crítica racional o praxis filosófica es hacer realidad los ideales

27.21. La praxis se establece en función de modelos que son modelos de praxis

27.22. Un modelo es un antecedente o precedente , en todo caso accidente , previo o anterior de naturaleza representativa . Un modelo futuro es la proyección de un tipo nuevo de modelo , accidente ideal producto de la crítica real al modelo presente

27.23. Todo lo representativo es representativo en tanto que limita el error mediante incrementar la fiabilidad , todo lo fiable es representativo , mientras error es tender a la ausencia de fiabilidad

27.24. Un modelo puede ser un tipo de accidente representativo ideal o teórico , empírico o real, y un modelo en tanto que accidente puede ser un suceso o un conjunto de sucesos

27.25. Un modelo ideal o teórico puede ser un suceso ideal o teórico o un conjunto de sucesos ideales o teóricos . Sócrates , Platón y Aristóteles , son modelos teóricos , y cada uno en sí se puede interpretar como un suceso o conjunto de sucesos , que son a su vez antecedentes o precedentes para modelos teóricos posteriores . Sócrates , Platón y Aristóteles son el modelo antecedente o precedente , por ejemplo , de Hume , Descartes y Kant , así como Hume Descartes y Kant son modelos antecedentes o precedentes de Hegel , así como Hobbes y Locke fueron precedentes o antecedentes de Rousseau o Comte , Rousseau y Hegel precedentes o antecedentes de Marx y Engels , Comte antecedente o precedente de Wittgenstein o Popper , Marx y Engels antecedente o precedente de Horkheimer o Marcuse

27.26. Un modelo real o empírico puede ser un suceso real o empírico , o un conjunto de sucesos reales o empíricos

27.26.1. El modelo de incremento de las temperaturas , debido al cambio climático , a finales del siglo XX y principios del siglo XXI , son un modelo empírico

27.26.2. El modelo de incremento de la acumulación de capital por las empresas multinacionales occidentales durante el siglo XX , y principios del XXI , son un modelo de crecimiento económico empírico

27.26.3. El modelo de incremento del hambre , y de la mortalidad por hambre en el tercer mundo durante la segunda mitad del siglo XX y principios del XXI , son un modelo de crecimiento empírico del hambre

27.26.4. El modelo de incremento de la mortalidad infantil por hambre y enfermedades a finales del siglo XX y principios del siglo XXI son un modelo empírico de crecimiento de la mortalidad infantil

27.26.5. El modelo de incremento de la pobreza de la mujer en el siglo XX y principios del siglo XXI , son un modelo empírico de feminización de la pobreza

27.26.6. El modelo de reducción de los casquetes polares es un modelo empírico de efecto secundario del cambio climático

27.26.7. El modelo de reducción de los recursos naturales , debido a deforestación , contaminación de aguas potables y sequías , consumo desmesurado de hidrocarburos y demás materias primas , es un modelo empírico de impacto de la economía en la ecología

27.26.8. El modelo de crecimiento económico de los principales bancos mundiales es un modelo empírico clásico de enriquecimiento capitalista , sobre la base de acumulación de capital

27.26.9. Un modelo proyectado , sobre modelos empíricos , es a su vez , también , en sí mismo, un modelo teórico

27.26.9.1. Los pronósticos del panel del cambio climático de Naciones Unidas paras las próximas décadas , pronosticando una reducción de los casquetes polares y aumento del nivel de las aguas en mares y océanos , es un modelo teórico proyectado a partir de derivar o proyectar el modelo empírico de cambio climático , y sus efectos , durante el siglo XX y principios del XXI , proyectándolos sobre las próximas décadas del siglo XXI . Es un modelo teórico proyectado sobre un modelo empírico

27.26.9.2. Los pronósticos de posibles acciones ecológicas para reducir el aumento de la temperatura global , para evitar el cambio climático , mediante reducción de emisiones contaminantes y la aplicación de políticas ecológicas mundiales , es un pronostico que se establece sobre un modelo teórico proyectado a partir de la posible derivada de cual ha sido , en el modelo empírico , el efecto del impacto climático en función de emisiones contaminantes , y cual podría ser el efecto positivo de reducir dichas emisiones y aplicar políticas ecológicas mundiales , en todo caso un modelo teórico proyectado sobre los modelos empíricos anteriores

27.26.9.3. Los pronósticos de incremento , en las próximas décadas , de la mortalidad mundial por hambre , los pronósticos de la Organización Mundial de la Salud , de aumento de la mortalidad infantil por hambre y enfermedades , plagas y epidemias , son modelos teóricos proyectados de incremento de la mortalidad de la población , a partir de estudiar los modelos empíricos de mortalidad por hambre y enfermedad

27.26.9.4. Los pronósticos del Fondo Monetario Internacional de aumento del enriquecimiento de las multinacionales y principales bancos mundiales , mediante la aplicación de políticas liberales : abaratamiento del despido , abaratamiento de los salarios , eliminación de la intervención del Estado en la sociedad eliminando , gradualmente , la gratuidad de educación y salud , mediante que estos servicios sean gestionados por empresas privadas , y dejar los servicios sociales a Organizaciones No Gubernamentales de carácter asistencial , subsidiarias de las ayudas de empresas privadas y mínima financiación estatal ; es un modelo liberal de crecimiento económico de las empresas multinacionales , y los principales bancos mundiales , elaborado sobre el modelo teórico proyectado , en función del incremento de la riqueza de estas empresas , y bancos , en los modelos empíricos históricos ,del siglo XX y principios del siglo XXI , modelos empíricos históricos aplicados en el siglo XX y principios del XXI al desarrollar los modelos teóricos de John Locke , Adam Smith , y la economía clásica liberal

27.26.9.5. Los pronósticos de los partidos comunistas para aumentar el reparto de la riqueza mundial , entre toda la población , mediante políticas socialistas , garantizar los servicios públicos mediante la economía planificada por la Republica , el reparto del trabajo mediante la reducción de la jornada laboral a 35 horas semanales , establecimiento de salarios acordes a los precios al consumo de los productos de primera necesidad , y acceso universal y gratuita a todos los niveles y servicios de educación y sanidad , son modelos teóricos proyectados a partir de las experiencias socialistas del siglo XX y principios del siglo XXI , a partir de la aplicación de los modelos filosóficos de Marx y Engels , Rosa Luxemburgo , Lenin , Mao Tse Tung , Fidel Castro

27.27. Los modelos pueden ser modelos teóricos o empíricos , y los modelos son antecedentes o precedentes , intelectuales o reales , históricos o proyectados sobre el futuro en función de los resultados obtenidos históricamente , en todo caso accidentes objetivos o subjetivos , representativos , es decir , modelos representativos de accidentes , sean modelos representativos de accidente teórico o modelos representativos de accidente empírico

27.28. El modelo es un accidente que sucede en la historia , pasada , presente , o futura , que se proyecta , pero siempre en la historia , un suceso , algo que ocurre en la historia , en el

devenir de la realidad accidental , y en tanto que es representativo el modelo , es un precedente representativo o antecedente representativo , siendo dicho modelo , precedente o antecedente, en sí mismo , un suceso o conjunto de sucesos , según se interprete

27.28.1. La crisis de la sociedad feudal zarista fue un modelo representativo de crisis del feudalismo en la nueva era capitalista , y la Nueva Política Económica de Lenin un modelo representativo del socialismo para salir de la crisis mediante una política socialista

27.28.2. La crisis de 1929 fue un modelo antecedente o precedente representativa de crisis capitalista , y el New Deal de Roosevelt fue un modelo representativo de política capitalista ante la crisis

27.28.3. La crisis capitalista iniciada en el 2008 ha sentado un nuevo modelo representativo de crisis capitalista globalizada , y ante esta crisis surgen dos modelos para resolver la crisis . El modelo liberal representado por el Fondo Monetario Internacional , con el apoyo de las empresas multinacionales y principales bancos mundiales , en base a un modelo teórico proyectado de crecimiento capitalista . Y el modelo socialista representado por los partidos comunistas y obreros , que defienden un modelo de reparto global de la riqueza , en función de modelos teóricos proyectados de reparto del trabajo y salarios acordes al precio de los productos, y garantías de una educación y sanidad republicana

27.29. Todo modelo empírico es histórico , en tanto que todo modelo empírico sucede en la historia , y parte de la medición de la realidad empírica , toda medición de la realidad empírica se da en un tiempo y un espacio , es decir , en la historia , toda medición es histórica al ser una medición determinada en el espacio tiempo , toda determinación espacio temporal es determinación histórica , toda realidad futura de la historia proyectada es un proyecto de la futura historia , sobre los modelos empíricos generados en los modelos históricos

27.30. Todo modelo teórico puede ser filosófico o proyectado

27.30.1. El modelo filosófico es un modelo de praxis teórica en función de antecedentes o precedentes filosóficos en la historia , un modelo filosófico es un modelo representativo en la historia de la filosofía , la filosofía presocrática es el precedente o antecedente de Sócrates , Sócrates el precedente o antecedente de Platón , Platón de Aristóteles , Aristóteles de la escolástica , y de la filosofía empirista , Platón de la filosofía racionalista , la filosofía empirista y racionalista el precedente o antecedente de Kant y Kant es también precedente o antecedente de Hegel , Hegel de Marx y Engels , Marx y Engels precedente o antecedente de la filosofía y la política socialista

27.30.2. El modelo proyectado es un modelo de praxis teórica en función de una proyección empírica , si se proyecta que si se reduce la emisión de gases contaminantes se reducirá el impacto económico en la naturaleza , es una proyección teórica a partir de proyectar en el futuro la derivada del impacto económico medioambiental , y proyectar teóricamente el suceso ideal de qué es lo que idealmente sucedería si se deja de realizar determinadas políticas económicas contra la naturaleza . El proyecto político sobre modelos de políticas ecológicas se establece sobre la realización de políticas ecológicas

27.30.3. El modelo proyectado por el Fondo Monetario Internacional de realizar políticas liberales , es un proyecto político sobre un modelo de políticas liberales que empíricamente , en la historia del siglo XX y principios del XXI , ha aumentado la acumulación de capital , aumentando el enriquecimiento de las empresas multinacionales y principales bancos mundiales . El proyecto del Fondo Monetario Internacional es realizar políticas liberales para seguir con el modelo teórico de acumulación de capital

27.30.4. El modelo proyectado por el grupo ALBA , en Latinoamérica , de realizar políticas socialistas en America central y del sur , es un proyecto político sobre un modelo de políticas socialistas , para repartir la riqueza del subcontinente , reducir la pobreza mediante aumentar las garantías sociales , mejorar los salarios , repartir el trabajo , y mejorar el medioambiente reduciendo la tala de bosques y reduciendo gases contaminantes . El proyecto del grupo ALBA es la proyección teórica de un modelo teórico sobre un modelo filosófico , el socialismo , y un

modelo proyectado , sobre la derivación de la mejora de las coberturas sociales , desde la economía planificada , tal como ha sucedido en Cuba , y tal como ahora esta sucediendo en Venezuela , Bolivia , Nicaragua , Ecuador , y otras naciones del centro y sur de America

27.30.5. Todo modelo empírico es empírico en tanto que producto de la medición de la realidad empírica , en un espacio tiempo , todo modelo empírico es una medición histórica , una medición en un espacio y un tiempo , toda medición es histórica al estar determinada espacio temporalmente al espacio y tiempo de la medición . La medición debe dar lugar a un modelo empírico , el fin de la medición es la elaboración del modelo empírico , un modelo empírico es un suceso o conjunto de sucesos empíricos que forman un modelo objetivo , todo modelo empírico deriva de la medición de una realidad histórica , toda medición empírica es una medición en un tiempo y un espacio

27.30.6. Todo modelo teórico es un modelo filosófico o proyectado . Un modelo filosófico es histórico al ser un precedente o antecedente en la historia de la filosofía. Un modelo teórico proyectado es la proyección de futuro sobre un modelo empírico . Un modelo teórico proyectado permite elaborar un proyecto sobre futuros hipotéticos , posibles historias futuras : de acuerdo al panel de cambio climático de Naciones Unidas la posible historia futura de la humanidad puede ser un sin fin de cataclismos naturales , según el Fondo Monetario Internacional la posible historia futura de la humanidad es un paraíso económico en donde los bancos son cada vez más ricos y las multinacionales más globalizadas , según los partidos comunistas la posible historia de la humanidad será el enriquecimiento de unos pocos banqueros y empresarios y la condena al hambre y la enfermedad de millones de seres humanos ; y sobre los posibles futuros hipotéticos proyectados , teóricamente , elaborar proyectos de praxis racional critica . Desde el panel de cambio climático de Naciones Unidas implementar de inmediato políticas ecológicas . La política del Fondo Monetario Internacional es reducir salarios y pensiones , y abaratar despidos . La política de los partidos comunistas el reparto del trabajo en buenas condicionales laborales y salariales , garantizando una educación y sanidad republicanas

27.31. Todo modelo empírico es la derivación lógica y racional de la medición histórica, y todo modelo teórico proyectado es la proyección lógica y racional de esa medición en el futuro , todo modelo proyectado filosófico es la creación de un modelo de praxis crítica para la realización de un ideal

27.32. Matemáticamente hay que garantizar modelos de praxis fiables , mediante aumentar la fiabilidad de la razón crítica reduciendo márgenes de error , y la tendencia a cero en el Impacto del Defecto en la praxis

27.33. La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal , la realización crítica del ideal es una praxis crítica , para que la praxis sea crítica hay que garantizar que la praxis sea fiable , solo una praxis fiable garantiza la fiabilidad de la praxis del ideal

27.34. En Probabilidad Imposible se garantiza la fiabilidad de la praxis mediante garantizar el significando racional de la proposición , la hipótesis , una proposición fiable es aquella que tiene un significado fiable , una hipótesis es una proposición cuyo significado depende de una crítica fiable , la fiabilidad de la crítica determina el significado de la hipótesis . Si en estudio de error , lógicamente , la política científica decide aceptar el menor error posible , necesariamente, se acepta sólo la máxima fiabilidad posible. Si en estudio de fiabilidad , la política científica , decide aceptar la máxima fiabilidad posible , necesariamente , se está aceptando solamente el menor margen de error posible

27.35. Garantizar modelos fiables de praxis es garantizar la verdad , sea una verdad objetivamente real o empírica , o sea una verdad subjetivamente teórica o ideal , de forma provisional

27.36. La verdad se garantiza mediante limitar el error a una fiabilidad representativa

27.37. Al reducir el error se aumenta la representatividad de la fiabilidad , al aumentar la representatividad de la fiabilidad se garantiza la verdad

27.38. La verdad absoluta es un imposible solo posible en un tiempo infinito , en tanto que dialécticamente todo lo negativo es positivo y lo positivo es negativo , la dialéctica de la verdad es una dialéctica infinita , la idea absoluta de Hegel es un imposible solo posible en el infinito de la dialéctica

27.39. La realidad empírica , real y objetiva , es limitada al espacio y tiempo de la medición , ninguna medición empírica tiene tiempo infinito o espacio infinito , luego en toda medición la fiabilidad es limitada al error producto de la contradicción entre la finitud humana y la infinitud de la realidad real objetiva , el continuo infinito espacio tiempo , y a la infinitud dialéctica de la idea absoluta

27.40. Cualquier pretensión de verdad o idea absoluta es metafísica , porque es humanamente imposible el infinito , el ser humano por esencia es un ser limitado espacio temporalmente a una realidad empírica objetiva , material

27.41. La verdad del significado proposicional de la hipótesis está limitada a la contradicción esencial de la naturaleza material humana , el origen del error es la contradicción entre ser un ser humano finito y la realidad , objetiva espacio temporal , subjetiva dialéctica , infinita

27.42. Las secuencias dialécticas son infinitas , el espacio tiempo es infinito , solo el ser material es finito , la contradicción entre el ser material y el ser ideal es el origen del error y la esencia de la naturaleza humana . El origen del error y la esencia de la naturaleza humana son la contradicción humana por excelencia . El origen de la contradicción humana está en el error , la contradicción entre realidad material y ser , es la esencia de la dialéctica , por definición , toda dialéctica es la dialéctica entre el ser y el no ser , error y fiabilidad , fiabilidad y futuro , la pretensión humanamente necesaria de un futuro fiable , la necesidad de ser y de garantizar la continuidad del ser más allá de la realidad inmediata , histórica , a una realidad futura , proyectada , el ideal de humanidad

27.43. El principio , objetivo , y fin , de la probabilidad , es determinar modelos que garanticen la supervivencia de la especie humana , el principio , objetivo y fin de la probabilidad es el deber moral comunista : preservar vida a la especie humana en condiciones de normalidad política , libertad e igualdad

28. La idea científica

28.1. El origen antropológico de la idea

28.1.1. Antropológicamente el ser humano es producto de millones de años de evolución de las especies

28.1.1.2. La estructura fisiológica humana es una estructura material objetiva real cuantitativa , uno de sus órganos es el cerebro , estructura atómica , molecular , orgánica, formada fisiológicamente de neuronas , que a través de productos químicos y tensiones eléctricas genera una actividad neuronal , real , objetiva y cuantitativa , cuyo producto superior abstracto es la idea

28.1.1.3. La idea en sí es producto de la producción químico eléctrica neuronal , toda idea empíricamente es un producto de la fisiología neuronal

28.1.1.4. La idea es un producto químico eléctrico , la producción químico eléctrica depende de las sensaciones , y la actividad orgánica en general

28.1.1.5. La idea es producida empíricamente por la fisiología cerebral

28.1.1.6. La idea se concreta en el pensamiento y es almacenada en huellas cerebrales

28.1.1.7. El pensamiento es producto integral de la interiorización del lenguaje

28.1.1.8. El pensamiento , en tanto que interiorización del lenguaje , es lenguaje interiorizado producido fisiológicamente por el cerebro , el lenguaje es un medio de comunicación interno , mediante el cual el ser humano articula su inteligencia , la capacidad de resolver problemas . Además del lenguaje , hay que indicar la imaginación humana , capaz de proyectar imágenes mentales , que permiten dar al pensamiento ilustraciones precisas

28.1.1.9. La mente humana , en síntesis , es la síntesis de actividad biológica cerebral , el pensamiento y la imaginación , siendo en la mente humana donde se produce la razón , la inteligencia y la conciencia , archivando todo cuando sucede en la memoria

28.1.1.10. La conciencia y la razón es producto de transformar la idea o representación mental, cuantitativa o cualitativa , en conocimiento práctico de la realidad

28.1.2. El origen prehistórico de la inteligencia

28.1.2.1. La inteligencia es la capacidad de resolver problemas

28.1.2.2. Históricamente el uso práctico de la capacidad intelectual ha tenido un claro objetivo : resolver el principal problema de la vida , la supervivencia ; y su derivación lógica , la producción de las condiciones de vida que aseguren la supervivencia

28.1.2.3. El primer uso práctico de la inteligencia fue el uso de herramientas , algo que diferencia al ser humano de cualquier otra forma de vida , luego la inteligencia dio origen al trabajo , y el trabajo a la producción social

28.1.2.4. La inteligencia , en tanto que práctica , se concreta en la producción histórica , la principal herramienta de la producción histórica es el lenguaje , y la imaginación en tanto que capacidad de proyectar imágenes mentales

28.1.2.5. Prehistóricamente , el surgimiento del lenguaje fue una nueva herramienta de producción histórica : el lenguaje en tanto que instrumento social permitió , objetivamente , organizar la producción social , subjetivamente , el establecimiento de relaciones sociales complejas , y el lenguaje interiorizado dio origen al pensamiento , el pensamiento se concretó en ideas , y las ideas en la creación de formas culturales , la cultura primitiva humana , carente de ciencia , se concretó en formas culturales producto de la fantasía , la mitología , las

leyendas , las fábulas , productos culturales que pretendían dar una explicación objetiva cuando todavía el ser humano no conocía la ciencia

28.2. El origen de la religión y la metafísica

28.2.1. La transformación de homínido a ser humano fue una revolución prehistórica

28.2.2. Un animal que vivía en la selva o la sabana , de repente , se transforma en una conciencia social , en una forma de ser ética y moral , en base al uso práctico de las herramientas de producción social . El primer ser humano que inventó una técnica o tecnología o dio un uso instrumental a un objeto , fue el primer ser humano en descubrir que todo objeto puede tener un uso instrumental, y en tanto que instrumental , tiene un uso práctico moral , el uso práctico moral de asegurar la supervivencia mediante instrumentalizar la realidad objetiva , aquel proceso se puede definir como una revolución , la primera revolución tecnológica de la especie humana fue cuando por primera vez un homínido hizo un uso instrumental de un objeto, origen de la historia humana en la prehistoria más primitiva

28.2.3. A medida que el homínido progrese en su transformación a ser humano empieza a ser consciente del valor del conocimiento instrumental de la realidad , y sus implicaciones prácticas, la moral

28.2.4. La transformación del homínido a ser humano hizo que el ser humano descubriera la importancia del conocimiento , y del sentido moral o ético de la vida social

28.2.5. El ser humano tenía un conocimiento intuitivo , primitivo , sabía utilizar técnicas y tecnologías rudimentarias , herramientas sencillas , e instrumentaliza la realidad que le rodea , es consciente que los ciclos lunares se pueden transformar en calendarios , el curso celeste del sol medir el tiempo , que todo conocimiento tiene un uso instrumental , y el uso instrumental del conocimiento es una forma de controlar los fenómenos naturales , y que el control de los fenómenos naturales crea nuevos sistemas de producción social , y que los nuevos sistemas de producción social pueden llegar incluso a producir riquezas , y que la acumulación de riqueza llega a producir control social , y el uso instrumental del control social se transforma en necesario para mantener el propio sistema de producción social que produce la propia riqueza

28.2.6. Inicialmente , el descubrimiento del conocimiento , y del uso instrumental del conocimiento , en una mente primitiva , hizo que el ser humano llegara a explicarse o comprender que la realidad se puede explicar y comprender , y que la explicación y comprensión de la realidad crea formas de subsistencia

28.2.7. Sin embargo , una mente que carece de la tecnología suficiente para saber que las luces que brillan en el cielo nocturno son planetas y estrellas , una mente que carece de la tecnología suficiente para conocer que las tensiones quánticas de entropía negativa en una forma original de Big Bang , si esa teoría es cierta, dieron origen al espacio tiempo, una mente primitiva que carece de la tecnología suficiente para conocer la estructura del átomo , era una mente llena de preguntas , muchos interrogantes , y pocas respuestas verdaderas , más a allá de las explicaciones fantásticas y fabulosas

28.2.8. La religión tiene su origen en la necesidad prehistórica humana de obtener respuestas a preguntas , para las que carecía de medios científicos suficientes para conocer su respuesta , y el único medio de responderlas era mediante la fantasía . La religión surgió entonces de un cierto tipo , por así decirlo , de uso instrumental a la fantasía , que dio lugar a mitos , leyendas , religiones , y la sacrosanta idea de que hay un ser omnipotente que rige el universo y la vida , Dios

28.2.9. Sólo en la filosofía griega se empezará a observar intentos de hacer filosofía en un sentido pleno de la palabra , en ausencia de dioses , Euclides y Arquímedes empezarán a desarrollar modelos científicos fuera de todo misticismo . Sócrates enseñaba a sus alumnos la importancia de la ironía , ser conscientes de la limitación de nuestro conocimiento real . La filosofía clásica fundará los principios de un conocimiento que tienda a la verdad sin necesidad de la explicación religiosa , y en la filosofía griega clásica se encuentra el principio de lo que a

partir de la Revolución Francesa se transformará en baluarte del pensamiento republicano , el laicismo

28.2.10. La filosofía griega fue quizás la primera forma de filosofía que pretende un conocimiento verdadero sin necesidad de religiones . Sin embargo el Demiurgo de Platón , o el primer motor de Aristóteles , revelan la necesidad ateniense de que todo origen sea un origen último , pero Aristóteles nunca llama Dios al primer motor , y Platón no da al Demiurgo las connotaciones monoteístas de las religiones actuales . Hechos que revelan que la filosofía griega es principio de una filosofía laica . Ahora bien , la incapacidad de Aristóteles o de Platón de poder explicar ese primer motor o Demiurgo , al carecer de la tecnología y conocimientos de física que hoy en día disponemos , dará lugar a la metafísica aristotélica o platónica

28.2.11. La metafísica fue aquella parte de la filosofía que se encargaba de explicar aquella parte de la realidad física que , al carecer de los conocimientos científicos necesarios , no podían ser explicados de otra forma más que mediante proposiciones supuestamente racionales pero sin pruebas empíricas , la metafísica es una explicación sin pruebas empíricas que intenta ser racional

28.2.12. El origen de la religión se encuentra en la necesidad humana , en el inicio de la prehistoria y la historia , de dar una explicación a lo que sucede , de forma que en ausencia de telescopios , microscopios , y aceleradores quánticos , el ser humano establece una causa universal , la intervención divina de los dioses , que además de regir los procesos físicos regía la moral del bien y del mal , de acuerdo a los intereses de las clases dominantes , interesadas en mantener sus privilegios de clase . Cuando la filosofía empieza a ser una actividad verdaderamente racional , en Grecia , sin embargo, los filósofos griegos carecían de los conocimientos suficientes para dar una explicación científica a todas las preguntas que se formulaban , la forma con que finalmente dieron respuesta a esas preguntas sin resolver fue mediante la metafísica , que pretendía dar soluciones racionales en donde se carecía de medios científicos para conocer una respuesta científica

28.2.13. El origen de la religión o la metafísica se encuentra en la carencia de los conocimientos científicos necesarios , en el origen de la historia o de la filosofía , y la principal causa de la permanencia de la religión y la metafísica en la historia han sido los intereses creados , por las clases dominantes , por preservar sus privilegios legitimados por la religión y la metafísica , en base a entidades divinas o metafísicas que justifican el orden social establecido por las clases dominantes

28.2.14. La religión y la metafísica surgen a partir de un conjunto de proposiciones que pretenden ser verdaderas sin aportar pruebas científicas

28.2.15. La proposición religiosa o metafísica se caracteriza por pretender ser una proposición verdadera sin dar pruebas empíricas que lo demuestren , siendo en todo caso proposiciones que no sólo pretenden ser verdad , además las supuestas verdades religiosas o metafísicas , sin prueba empírica alguna , se caracterizan por pretender ser verdades absolutas . Lo más asombroso es que en plena revolución científica , en donde para todo se exigen pruebas científicas , sin embargo , todavía halla importantes sectores sociales que crean en verdades absolutas que carecen de toda prueba material

28.3. La dialéctica de lo real y lo ideal

35.3.1. Todo lo real es ideal y todo lo ideal es real , necesariamente lógico o lógicamente necesario , en todo caso racional , decir que toda idea es realmente una idea es decir una tautología , la propia idea de tener una idea implica que realmente existe realmente esa idea , pero , únicamente en tanto que idea , el hecho de que una idea sea realmente una idea no implica necesariamente que esa idea sea empíricamente una realidad material fuera de la propia realidad empírica de la fisiología cerebral

28.3.2. Negar que una idea es realmente una idea es negar la propia idea de idea

28.3.3. Afirmar que una idea tiene una realidad empírica en la fisiología cerebral es decir una tautología , la propia idea de idea implica ser producto empírico de la actividad fisiológica neuronal . Ahora bien , el hecho de que una idea sea empíricamente producto empírico de la fisiología cerebral no es suficiente para ser fiable . El cerebro no es fiable, a medida que avance la revolución biotecnológica se irá descubriendo lentamente la ausencia de fiabilidad en la fisiología cerebral . Es un error fiarse del propio cerebro , porque el cerebro está sujeto a la propia subjetividad . Sólo es fiable aquella idea que es racionalmente crítica , aquella idea que estadísticamente puede ser objeto de ser aceptada racionalmente , en la crítica racional . Una idea sólo es fiable si esa idea es aceptada , en la decisión estadística emitida por la política científica

28.3.4. La idea de unicornio , la idea de ave Phoenix , la idea de quimera , es una idea que es realmente una idea , es verdaderamente una idea , la idea Moby Dick , la idea Capitán Ajab , la idea Quijote , la idea Hamlet , son verdaderas ideas , aunque quizás Capitán Ajab y Hamlet no sean modelos ideales de praxis moral , eso no implica que en sí no sean una idea . Quizás la idea de Quijote no sea el ideal de idea perfecta de Platón, pero la idea Quijote , aunque no sea un ideal , es una idea , las ideas : Moby Dick , Capitán Ajab , Hamlet ; son ideas , y estas ideas integran la realidad subjetiva . Dentro de la realidad subjetiva se puede hacer un uso subjetivo del pensamiento y la imaginación , la fantasía subjetiva aplicada al lenguaje y la imaginación ha dado lugar a las más maravillosas obras de arte de Shakespeare y Cervantes . Ahora bien , un producto ficticio siempre será objetivamente un producto de la ficción subjetiva , y un producto de la ficción subjetiva no necesariamente tiene que ser una verdad objetiva , un producto fisiológico no necesariamente debe responder a la realidad en sí objetiva y material del verdadero universo en el que realmente se produce la vida objetiva . La diferencia entre ficción y realidad es la propia realidad material externa

28.3.5. La idea de Dios es una idea , al igual que la idea de Unicornio o de Ave Phoenix , y negar que la idea de Dios es realmente una idea es negar la esencia de la idea misma de idea , la idea de Dios es un producto del pensamiento , la idea de Dios , la idea de Capitán Ajab , o la idea de Moby Dick , la idea de Hamlet o Quijote, son ideas verdaderamente producto del pensamiento , son ideas reales , la idea de Dios es una idea real , al igual que realmente es una idea la idea de Hamlet o Quijote

28.3.6. La diferencia entre la idea de Hamlet o Quijote , y la idea de Dios , es que , mientras el pensamiento asocia de forma directa y clara que Hamlet o Quijote son productos de la fantasía que no suponen una verdad objetiva , en cambio , la religión pretende hacernos creer que la idea de Dios es una verdad objetiva , es más , para la religión la idea de Dios tiene prioridad sobre la teoría de las revoluciones celestes de Copérnico , la idea de Dios tiene prioridad sobre el telescopio de Galileo , o la idea de Dios tiene prioridad sobre Darwin

28.3.7. La religión y la metafísica se basan en la creencia de que algo producto del pensamiento , sin necesidad de prueba crítica racional alguna , se puede transformar en una verdad absoluta , es más , que la religión y la metafísica son fuentes de conocimiento de la realidad objetiva verdaderamente real y de forma absoluta

28.3.8. La religión y la metafísica , no solo se basan en la creencia de la idea de verdad absoluta sin necesidad de aportar ninguna prueba crítica racional , además , la religión y la metafísica se fundan en la creencia de que la religión y la metafísica en tanto que fuente de conocimiento absoluto , el tipo de conocimiento que ofrecen es un conocimiento que en tanto que absoluto , es un conocimiento que no es provisional , es un conocimiento eterno

28.4. La verdadera verdad científica y filosófica , la razón crítica

28.4.1. La diferencia entre la ciencia y la filosofía , frente a la religión y la metafísica , es que la religión y la metafísica pretenden formular proposiciones verdaderas de la realidad objetiva sin aportar ninguna prueba racional alguna , y además revestir tales ideas carentes de toda prueba como si fueran verdades absolutas . En cambio la filosofía y la ciencia formulan proposiciones de verdad objetiva en base a la crítica racional de la prueba empírica , reconociendo siempre que , la filosofía y la ciencia , sólo son capaces de conocimientos provisionales

28.4.2. La teoría filosófica y científica se establece sobre hipótesis , el significado de verdad o falsedad de la hipótesis determinará si acepta o no la hipótesis , dentro de los límites de error dispuestos a aceptar . La prueba científica es el contraste crítico racional de la prueba empírica

28.4.3. El racionalismo critico se funda sobre la razón crítica , la razón crítica es la crítica de la información empírica . En Probabilidad Imposible una hipótesis empírica será aceptada siempre y cuando los datos empíricos , para demostrar la hipótesis empírica , demuestren , en estudio de error , una tendencia igual o inferior a la razón crítica en tanto que margen de error , o , en estudio de fiabilidad , demuestren una tendencia igual o superior a la razón crítica en tanto que margen de fiabilidad

28.4.4. Para la filosofía y la ciencia el conocimiento es provisional dentro del margen de error dispuestos a aceptar . Toda proposición científica , hipótesis , es criticada racionalmente . El hecho que , la ciencia y la filosofía , solo acepten hipótesis verdaderas dentro del error dispuestos a aceptar , implica que la ciencia y la filosofía aceptan un margen de error en sus proposiciones hipotéticas , posibles , por lo que las proposiciones de la ciencia y la filosofía , incluso aunque sean racionalmente aceptadas, son proposiciones que posiblemente , es decir , inevitablemente , se demuestren falsas en un tiempo suficiente o infinito , dentro de la inevitabilidad del error posible aceptado. Para la ciencia y la filosofía el conocimiento no es absoluto , el conocimiento es provisional

28.4.5. Mientras la religión y la metafísica defienden la idea subjetiva del conocimiento absoluto, la ciencia y la filosofía defienden la idea objetiva de la imposibilidad de conocer absolutamente todo , solo es posible conocer parcialmente la realidad , en tanto que solo el conocimiento crítico es capaz de acceder racionalmente al conocimiento dentro de los límites racionales : es imposible conocer absolutamente todo , porque es imposible que un ser humano limitado racionalmente pueda racionalmente acceder al conocimiento del infinito

28.4.6. La religión y la metafísica se sostienen sobre la base de que el conocimiento del infinito es un conocimiento religioso o metafísico , sin embargo , no aportan ninguna prueba racional suficiente alguna que lo demuestre , es simplemente , dicen los sacerdotes , los imanes , y los vendedores de simonería , una cuestión de Fe

28.4.7. La ciencia y la filosofía se fundamentan en que todo conocimiento científico y filosófico debe ser demostrado mediante pruebas empíricas , sometidas a la razón crítica , toda proposición debe formularse de tal forma que permita acceder a pruebas empíricas , que puedan ser criticadas racionalmente , una vez que la proposición se acepta por la crítica racional de las pruebas empíricas , esa proposición pasa a ser parte de la teoría científica mientras no se demuestre que esa proposición es falsa , es decir , una proposición es provisionalmente verdadera en el tiempo en que el error posible no sea real . Y en el momento en que el posible error se hace real , entonces , sobre el estudio de los errores reales se crea una nueva hipótesis , más profunda y superior que la anterior , al trascender los errores de la anterior hipótesis , en el progreso de la razón crítica , que tiende , siempre , a la formulación de hipótesis progresivamente más isomorfas , en la permanente evolución , y revolución , de la filosofía y la ciencia hacia el conocimiento de la realidad en sí . De esta forma , entonces , la ciencia y la filosofía se sostienen sobre un conocimiento provisional , en la medida que aceptan márgenes de error en la aceptación o rechazo de las hipótesis que forman la realidad objetiva

28.4.8. El error , dispuestos a aceptar en la hipótesis científica , determina el tiempo provisionalmente racional de aceptación de la hipótesis , y la magnitud de la duda racional acerca de la objetividad de la hipótesis . A menor error aceptado en una hipótesis empírica mayor tendencia a que la hipótesis sea verdadera en el tiempo, a menor error en la aceptación de una hipótesis menos razones para dudar de la hipótesis , al ser más fiable

28.4.9. La verdad es cuestión de tiempo , e incluso cuando llegue el momento de la verdad lo más racional será dudar incluso hasta de la aparente explicación más verdadera , no existen las verdades absolutas , el conocimiento es parcial , sólo llegamos a conocer realmente muestras de lo que se deduce el comportamiento moral del universo

28.4.10. En plena revolución científica la religión y la metafísica serán cada vez más insostenibles , al mismo tiempo que cada revolución científica implicará potencialmente revoluciones sociales

28.4.11. Los próximos siglos necesitarán nuevos modelos filosóficos y científicos , en plena revolución científica es insostenible mantener modelos que no comprenden las nuevas revoluciones científico técnicas . La filosofía , en los próximos siglos, deberá comprender la permanente revolución social que potencialmente se va a experimentar a consecuencia de la revolución permanente de la ciencia . Si el progreso científico se da en crecimiento exponencial, las revoluciones científicas serán cada vez más frecuentes , conforme aumente la frecuencia de las revoluciones científicas , sean tecnológicas o paradigmáticas, aumentará la frecuencia de las revoluciones económicas , revoluciones económicas especialmente proporcionales a las revoluciones tecnológicas , que serán, en esencia , verdaderas revoluciones sociales en potencia , hacia un estado de revolución permanente en el progreso, infinito , de la ciencia , la economía y la sociedad , siempre y cuando la humanidad sea consciente de los nuevos dilemas morales que implique cada nueva revolución científica , y siempre y cuando la humanidad sea consciente de la necesidad de preservar la vida humana , en condiciones de normalidad política , libertad e igualdad

28.5. Síntesis de la idea científica

28.5.1. La inteligencia es la capacidad de resolver problemas , el principal problema a resolver por la humanidad es el problema de la supervivencia , históricamente el problema de la supervivencia se ha resuelto mediante el trabajo , el cual generó nuevas herramientas de trabajo , quizás las herramientas de trabajo más importantes sean el lenguaje y la imaginación, imaginación en tanto que capacidad de representar imágenes mentales

28.5.2. Fisiológicamente el lenguaje y la imaginación , herramientas fundamentales de la condición humana, es un tipo de producto eléctrico químico neuronal , que permite al ser humano decodificar e integrar la realidad , interpretar lo que ve , escucha , siente o incluso piensa , el pensamiento en esencia es lenguaje interiorizado , aquella herramienta que antropológicamente surgió en el seno de la tribu o clan , en el proceso de hominización , que evolutivamente se ha terminado por transformar en la principal herramienta del cerebro

28.5.3. A medida que avance la revolución biotecnológica , es posible que dentro de algunas décadas , esperemos que antes de terminar el siglo XXI , salgan a la luz resultados experimentales sorprendentes acerca de la estructura del pensamiento y la imaginación , que deberán ser estudiados por Naciones Unidas

28.5.4. El origen del pensamiento y la imaginación , en la prehistoria e inicios de la filosofía , hizo que por primera la vez la humanidad tuviera acceso al conocimiento y al uso instrumental del conocimiento para resolver el problema de la supervivencia , un uso instrumental que generará en pocas décadas una revolución biotecnológica sin precedentes

28.5.5. Mientras la religión y la metafísica siguen velando por sus intereses de clase , la filosofía y la ciencia han seguido evolucionando , de forma que a medida que progresa la filosofía y la ciencia se han hecho más evidentes las contradicciones de la religión y la metafísica , llegándose a un momento en la historia , en donde la filosofía y la ciencia han llegado a superar a la religión y la metafísica , en la medida que la filosofía y la ciencia son capaces de elaborar teorías científicas sobre pruebas empíricas

28.5.6. La idea científica , de esta forma , se caracteriza por las siguientes cualidades : las ideas de la ciencia deben ser demostradas para ser racionales , sólo las ideas racionales son fiables , provisionalmente , mientras no generen incoherencia en la práctica . Toda idea racional será provisional al ser aceptada dentro de un margen de incoherencia lógica o moral, error , que la política científica esté dispuesta a aceptar , siendo en todo caso una cuestión de verdad política . En la medida que toda idea se acepta dentro de un margen de error, el propio margen de error determina la propia provisionalidad de la idea científica , justificándose así la necesidad de un permanente escepticismo empírico o duda racional , verdadero margen de responsabilidad moral

29. Medición y error

29.1. Medir es cuantificar una cualidad

29.2. Cuantificar una cualidad es transformar una realidad cualitativa en una idea cuantitativa

29.3. Medir implica aceptar un error posible

29.4. El error posible dispuestos a aceptar debe ser un error fiable . El error fiable es lógicamente el mínimo error posible , dialécticamente el mínimo error necesario , ideológicamente el mínimo error moral

29.5. El origen del error en la medición particular reside en transformar una cualidad subjetiva en una cantidad objetiva , el error de la medición particular se encuentra en la propia identidad dialéctica de transformar algo en su opuesto , transformar la calidad en cantidad , toda transformación de algo en su opuesto implica lógicamente el error de la identidad de los contrarios . El error lógico de la medición reside en que lógicamente es un error afirmar que A es igual a B . Si lógicamente es un error que A sea igual a B , entonces es un error lógico decir que una dimensión cualitativa es igual a una magnitud cuantitativa

29.6. La contradicción lógica de la identidad lógica dialéctica se materializa en la aceptación del error necesario para transformar algo en su opuesto . Siempre que A se transforma en B se genera un error . Siempre que todo se transforma en su opuesto se genera lógicamente un error . Toda identidad de los opuestos genera un error lógico . Decir que lo cualitativo es idéntico a lo cuantitativo es lógicamente un error . El error lógico generado al identificar una dimensión cualitativa a una magnitud cuantitativa es el origen del error en la medición

29.7. Toda medición particular tendrá un error relativo. Cualquier estimación de exactitud matemática deberá ser consciente del error que implica la propia medición en sí , de hecho , la medición del peso de cualquier objeto dependerá de la unidad de medida , kilos , libras , etc... , y dentro de la unidad de medida dependerá de la unidad de precisión de la medida , kilos , gramos, miligramos ... , error acumulado , y la precisión del instrumento de medida . Cuando medimos las dimensiones de un espacio determinado, para establecer el largo , ancho , y la altura , la precisión de la medición dependerá , igualmente , del tipo de unidad de medida , metros , yardas , millas ... , y dentro de la unidad de medida dependerá de la unidad de precisión , metros , decímetros , centímetros , milímetros ... , error acumulado , y de la precisión del instrumento que se utilice para tomar las medidas . Igual sucede para medir la temperatura, o el tiempo , y en general cualquier cualidad o dimensión posible

29.8. La aceptación del error lógico de la identidad dialéctica se establece sobre la minimización del error al menor error posible , la minimización del error al menor error necesario , y la minimización del error al menor error moral , que en tanto que posible no deja , igualmente , de ser inevitable en un tiempo racional

29.9. El error que se genera en la identidad de lo cualitativo y lo cuantitativo , lo subjetivo y lo objetivo , realidad e idea , el error producido por transformar una cualidad subjetiva real en una idea objetiva cuantitativa , es el error de transformar lo subjetivo cualitativo , de una realidad dada , en una idea racional , objetiva y cuantitativa , la génesis del error se produce al transformar una entidad real en una entidad conceptual limitada matemáticamente , transformar matemáticamente la realidad en idea , el error se deriva de la propia racionalización matemática de la realidad

29.10. Todo lo que está más allá de los límites racionales es irracional , todo lo que está dentro de los límites racionales es racional

29.11. El límite entre lo racional y lo irracional es la razón misma

29.12. La conciencia de la idea es su cualidad , la razón de la cualidad establece la cantidad . Toda idea racional en tanto que producto fisiológico es de origen subjetivo , el origen de toda hipótesis empírica es el propio trabajo orgánico neuronal , pero en tanto que hipótesis aceptada

dentro de un margen de error tendrá asociado un margen de error inferior a cualquier otra idea subjetiva , razón por la cual la idea racional , la hipótesis empírica al ser aceptada , trasciende la subjetividad para formar parte provisional la realidad objetiva . La idea racional será fiable mientras el margen de incoherencia , lógica o moral , no se muestre , en el momento en que la incoherencia sea inevitable la idea racional dejará de ser racional para ser de nuevo una idea igualmente subjetiva a cualquiea otra idea subjetiva

29.13. La razón en tanto que criterio racional es el límite de lo racional , todo lo que está dentro de la razón es objetivo , todo lo que está fuera de la razón es subjetivo , siendo lo objetivo y lo subjetivo idénticos en tanto que opuestos , idénticos en tanto que lo objetivo y lo subjetivo son procesos orgánicos neuronales , opuestos en tanto que lo objetivo es al menos provisionalmente fiable

29.14. La ciencia , y más que la ciencia , la matemática , es el producto objetivo de la realidad racional , la matemática es la combinación y permutación de las formas elementales de las relaciones lógicas de los objetos reales : suma , resta , multiplicación , división , potencia , raíz , base numérica ; para la producción de ecuaciones y fórmulas matemáticas que comprendan y expliquen la realidad empírica . Toda realidad empírica es subjetiva en tanto que producto sensorial fisiológico , la realidad empírica sólo será objetiva , una idea racionalmente provisionalmente fiable , en tanto que sea una realidad aceptada racionalmente , es decir , matemáticamente

29.15. Medir es cuantificar , y cuantificar es transformar la realidad subjetiva , medición empírica y teoría , en una idea racional fiable provisionalmente , objetiva

29.16. Cuantificar es racionalizar , y racionalizar es el principio , objetivo y fin , para idealizar la realidad , la creación de modelos idealmente racionales

29.17. La verdad es una tendencia , es la tendencia dinámica que se flexiona y reflexiona sobre sí misma , la razón crítica en sí en la tendencia a conocer lo que está fuera de sí para hacerlo , para sí , racional

29.18. Si lo que se conoce es racional , y dentro de los limites racionales está el conocimiento , aquello que se desconoce es lo que está fuera de la razón en sí , lo irracional , el conocimiento es el movimiento de conocer lo que se desconoce , hacer racional lo irracional , dándose en la racionalización la identidad entre lo racional y lo irracional , la tendencia de lo finito a lo infinito , en el movimiento de lo finito a ser infinito , la dialéctica de la identidad entre lo finito y lo infinito , lo racional y lo irracional

29.19. Medir es cuantificar , y cuantificar es racionalizar , y racionalizar es dar a cada realidad subjetiva su porción cuantitativa objetiva equitativa , y en tanto que medir es dar porciones cuantitativas a las realidades subjetivas , medir es proporcionar

29.20. Racionalizar es proporcionar y proporcionar es el principio , objetivo y fin , para realizar el ideal

29.21. La matemática , en tanto que idealización de la realidad para realización del ideal se establece sobre cuantificaciones , y sobre las cuantificaciones la racionalización subjetiva de las proporciones necesarias , el problema tanto en los procesos de idealización , realización , racionalización , y proporción , es el problema derivado del error lógico de la teoría de la identidad dialéctica , transformar todo en su opuesto produce un error , un error lógico y necesario . La identidad de los opuestos es un error lógico , decir que lo cualitativo es idéntico a lo cuantitativo es un error lógico , luego entonces , medir implica un error lógico al transformar lo cualitativo en cuantitativo . Un error lógico en tanto que necesario aceptable en la tendencia a una verdad racional

29.22. Toda verdad en tanto que racional , es una verdad posible , y en tanto que posiblemente racional , en un tiempo racional , la verdad , finalmente , es inevitable , la verdad es sólo cuestión de tiempo , siempre que se disponga del tiempo racional o necesario

29.23. Error y verdad son opuestas , y en tanto que opuestas son idénticas , la identidad del error y la verdad reside en que ambas son posibles , y en tanto que posibles , error y verdad son inevitables , la verdad tenderá a ser posiblemente verdad en tanto que se acepta un error posible , y el error tenderá a ser error en tanto que posible sea inevitable . Verdad y error son idénticos porque simultáneamente la verdad y el error posible tenderán al mismo tiempo a ser inevitables , hacia una verdad inevitable al mismo tiempo que un error inevitable . La dialéctica del error y la verdad es la dialéctica infinita en lo racional y lo irracional , lo finito y lo infinito , la dialéctica , en síntesis , del ser y no ser , error y fiabilidad , fiabilidad e incertidumbre , la dialéctica de la incertidumbre y el futuro posible , la dialéctica de lo posible y lo imposible , toda dialéctica , en esencia , finalmente , se reduce a la dialéctica del ser y no ser . El ser finito que no quiere ser finito porque quiere ser un ser infinito

29.24. La dialéctica del error y la verdad es la dialéctica de que todo conocimiento verdadero actual es una apariencia científica , la ideología científica de la fiabilidad de la ciencia

29.25. La dialéctica del conocimiento provisional se establece sobre la identidad entre error , apariencia , y moral , todo conocimiento en tanto que provisional es aparente, en la tendencia de la verdad a ser moral , la verdad se flexiona y reflexiona sobre sí misma , la verdad es la reflexión del ser sobre el ser mismo , en la reflexión moral sobre sí , la duda racional , siempre que halla razones suficientes de duda , razón escéptica de la causa

29.26. Aceptar la provisionalidad del conocimiento implica aceptar que lo moral es la tendencia a la verdad , que en tanto que tendencia posible es inevitable , la verdad moral es inevitable en un tiempo racional o necesario , en tanto que tendencia posible la moral es posible racionalmente , la realidad empírica es la posibilidad de la verdad aparentemente fiable dentro del error dispuestos a aceptar , en donde moral y error son idénticos al ser ambos simultáneamente posibles e inevitables , en la tendencia lógica de lo racional a lo irracional , de lo finito a lo infinito , transformándose lo finito en infinito , lo racional en irracional , lo objetivo cuantificable en teoría subjetiva , la idea , que en tanto que razón crítica la idea objetiva es cuantitativa , y en tanto que conciencia la idea subjetiva es cualitativa

29.27. Aceptar la hipótesis del conocimiento provisional , implica aceptar la hipótesis de que la teoría empíricamente en su forma actual es aparentemente una teoría posible , que en tanto que posible , es una teoría probable , racional en un tiempo suficiente o infinito , pero en todo caso de forma inmediata únicamente una simple apariencia de posibilidad

29.28. El conocimiento , en tanto que posibilidad , tenderá de forma posiblemente inevitable a la verdad , inevitable dentro del tiempo suficiente o infinito de inevitabilidad , pero siendo plenamente consciente que , dentro del tiempo empírico y la realidad empírica inmediata , el conocimiento inmediato y empírico , en tanto que inmediatez subjetivamente empírica , producto de fisiología , todo conocimiento presente actual es un conocimiento supuestamente aceptado , por verdadero , pero inevitablemente una apariencia más del tiempo racional , en la medida que todo conocimiento empíricamente aceptado por verdadero bajo un término de error posible será inevitablemente un factor de contradicciones en la cienica , dentro del tiempo racional o necesario en que suceda la inevitabilidad de la incoherencia

29.29. La realidad inmediata no es suficiente para ser racional en un tiempo empírico , la verdad racional será posible e inevitable dentro del tiempo racional o necesario , suficiente o infinito , la verdad es cuestión de tiempo

29.30. El teorema de incompletitud de Gödel puede ser interpretado de dos formas : o bien en sí las matemáticas son realmente incompletas , o bien realmente quizás las matemáticas sean verdaderamente completas y el verdadero problema de incompletitud radica en la naturaleza humana , quizás las matemáticas no sean incompletas y lo que realmente es incompleto es la naturaleza humana , en tanto que el ser humano sólo es capaz de un grado de conocimiento humano , incompleto , de las matemáticas , que en tanto que parcial no puede alcanzar un conocimiento completo de la idea matemática absoluta , quizás el ser humano nunca llegue alcanzar el conocimiento absoluto matemático de la realidad en sí , y el progreso de la razón sea una tendencia infinita a la moral absoluta , la ética en sí, al menos para la razón moderna

29.31. Medir es cuantificar , cuantificar es racionalizar , racionalizar es proporcionar , proporcionar es dar a cada realidad subjetiva su porción necesaria equitativa de objetividad , racionalizar es idealizar la realidad , proporcionar es realizar el ideal , producir ideas racionales fiables provisionalmente , medir es cuantificar una cualidad , para racionalizar y proporcionar la realidad subjetiva y cualitativa en una idea racional objetiva de la realidad , para la producción de modelos empíricos , de los que derivar modelos pronósticos , para la producción de modelos fiables de praxis

29.32. La matemática es un modelo de conocimiento racional para proporcionar la realidad

30. La hipótesis empírica

30.1. El origen de todo conocimiento es la experiencia sensorial directa o la mediación social

30.2. La experiencia sensorial directa es aquel tipo de conocimiento derivado directamente de nuestros sensores biológicos , los órganos sensoriales , sean internos o externos

30.3. En una experiencia sensorial directa , el origen del estímulo de la experiencia puede ser , interno o externo , en cualquier caso la exposición a un estímulo interno o externo desencadena un conjunto de reacciones fisiológicas , en donde , con independencia del origen del estímulo sensorial , producirá una serie de sensaciones , que tendrán consecuencias tanto en la forma de percibir la realidad externa y la forma de percibir la realidad interna

30.4. Todo estímulo recibido directamente por el organismo humano produce estados emocionales , cognitivos , fisiológicos , de los cuales dependerá la forma de interpretar la realidad , sea interna o externa

30.5. El conocimiento producto de la mediación social es aquel conocimiento que se deriva de la propia interacción humana , por la cual se traspasan conocimientos , en la medida que toda relación humana es intercambio de información , el intercambio de información produce conocimientos mediados socialmente . En la prehistoria la mediación social más importante era de tipo oral , hoy en día además del intercambio oral directo existen otros modelos sociales de interacción , por ejemplo , la mediación social recibida al leer un libro . Un escrito puede ser mediador del conocimiento a través del libro , siendo una mediación del conocimiento que puede extenderse durante incluso siglos . Hoy en día muchos estudiantes universitarios siguen leyendo , por ejemplo , a Platón , Aristóteles , Descartes , Hume , Rousseau , Kant , Hegel , Comte, Marx , Wittgenstein , Horkheimer o Marcuse . Una película o un documental o una página de internet puede mediar un conocimiento a amplias masas sociales , igualmente , durante generaciones . La película *Tiempos modernos* de Chaplin seguirá siendo un agente mediador de conocimiento mientras exista alguien dispuesto a verla , aunque puedan pasar siglos . Dentro de cientos , o miles o millones de años , en los libros de la historia del arte seguirá apareciendo la filmografía de Chaplin , o de Einsestein , entre las mejores del cine

30.6. La calidad del conocimiento mediado socialmente es directamente proporcional a la fiabilidad de las ideas racionales que sean transmitidas

30.7. La forma superior del conocimiento es la ciencia , que en tanto que carece de fiabilidad absoluta se funda en una fiabilidad parcial suficiente para ser aparentemente fiable . La aparente fiabilidad de la ciencia es la ideología de la ciencia . Toda idea racional aparentemente fiable se transformará en una apariencia real ante la inevitabilidad de la incoherencia , el margen de error en que se aceptó la racionalidad fiable, llegado el momento de la verdad , a fin de progresar hacia ideas más verdaderas sobre las incoherencias observadas

30.8. Tanto el conocimiento sensorial directo y el conocimiento mediado socialmente , son formas de acceder al conocimiento , cuya calidad cognitiva dependerá del grado de crítica racional y de conciencia crítica , para poder progresar a la verdad de todo

30.9. La capacidad que transforma la apariencia sensorial y la apariencia social en un posible conocimiento , es la capacidad crítica , la crítica racional y la conciencia crítica

30.10. El conocimiento producto sensorial , y el conocimiento producto social , son ambas , productos cognitivos que en tanto que son apariencias , sensoriales o sociales , son productos empíricos del conocimiento . Todo producto sensorial es directamente fisiológico , pero todo producto social es igualmente fisiológico , porque todo producto del cerebro humano es producto de la fisiología cerebral , producto orgánico del mecanismo neuronal

30.11. En el caso del conocimiento social , todo intercambio de ideas entre seres humanos es el intercambio , entre seres humanos , de productos fisiológicos neuronales , ideas

30.12. El ser humano no tiene acceso directo a la verdad

30.13. El ser humano solo tiene acceso sensorial a los fenómenos

30.14. El acceso sensorial al fenómeno directamente se denomina conocimiento experiencial , o aprendizaje a través de la experiencia , o experiencia sensorial directa

30.15. El acceso social al fenómeno , a través de la interacción humana , se denomina mediación social , o aprendizaje mediado socialmente , es el aprendizaje producto de las relaciones humanas , relaciones humanas fisiológicamente necesarias , ya sean necesarias fisiológicamente en la división del trabajo para garantizar la supervivencia de la especie , ya sean necesarias en las relaciones sexuales para garantizar la permanencia de la especie , ya sean necesarias por cualquier otra necesidad fisiológica . La sociedad es en sí misma una necesidad fisiológica

30.16. Todas las informaciones posibles , sea del tipo de conocimiento que sean , sensorial directo o mediado socialmente , finalmente son informaciones que se sintetizan en el cerebro

30.17. El cerebro , de forma automática , realiza una síntesis electroquímica de todas las informaciones que recibe

30.18. La síntesis de información , directa o mediada , producida por el cerebro , produce apariencias

30.19. La apariencia es síntesis cerebral , y el pensamiento transforma la apariencia en una secuencia de proposiciones lingüísticas mediante el lenguaje interiorizado , o en una secuencia de imágenes mentales

30.20. El conjunto de señales electroquímicas sintetizadas por el cerebro son decodificadas por el pensamiento , en forma proposiciones lingüísticas o imágenes mentales

30.21. La síntesis de : cerebro , pensamiento , imaginación , la inteligencia en tanto que capacidad de resolver problemas , y memoria , son en esencia lo que dan lugar a nuestra mentalidad , nuestra forma de comprender y explicar lo que sucede en la realidad . La memoria, es decir , nuestra identidad , hace un filtro de toda la información sensorial o mediada socialmente , a fin de acomodarla , Piaget , o integrarla de forma significativa , Ausubel , en las estructuras previas

30.22. El origen de la conciencia crítica y la razón crítica se funda en la mentalidad , siendo la mentalidad la forma en que se expresa nuestra identidad en la realidad , es decir , la forma en que nuestra memoria se manifiesta

30.23. Las sustancias de la conciencia , y las sustancias de la razón , son las mismas , conciencia y razón tienen las mismas sustancias , las sustancias mentales , las sustancias que forman y dan vida al cerebro , las sustancias electroquímicas , las sustancias neuronales

30.24. La sustancia mental está formada por complejos electroquímicos cerebrales necesarios para la producción de lenguaje interiorizado e imágenes mentales , capaces de dar una mentalidad de acuerdo a nuestra memoria

30.25. Una mentalidad suficientemente crítica es aquella mentalidad consciente y racional

30.26. El origen de la mente es la síntesis , electroquímica neuronal , de cuya complejidad depende la inteligencia , la capacidad de resolver problemas , y el principal problema a resolver , la supervivencia

30.27. La principal herramienta del cerebro para resolver el problema de la supervivencia es el lenguaje , fue a partir de la creación del lenguaje donde antropológicamente el ser humano descubrió las matemáticas , hasta convertirse las matemáticas en el paradigma de la teoría de resolución de problemas

30.28. En el ser humano , a mayor desarrollo social mayor desarrollo de la mentalidad , a mayor desarrollo de la mentalidad mayor desarrollo de la conciencia y la razón , a mayor desarrollo de la conciencia y la razón mayor desarrollo de la inteligencia , a mayor desarrollo de la inteligencia mayor capacidad para resolver problemas

30.29. Si del desarrollo social depende el desarrollo del lenguaje , si del desarrollo del lenguaje depende el pensamiento , si del desarrollo del pensamiento depende la mentalidad , si del desarrollo de la mentalidad depende la conciencia y la razón , si del desarrollo de la conciencia y la razón depende la inteligencia , entonces , una de las diferencias entre Inteligencia Artificial frente y la inteligencia humana , es que la inteligencia humana es una variable social

30.30. La actividad ideológica del socialísimo científico debe ser desarrollar la conciencia social y la razón crítica , a fin de que la clase trabajadora aprenda a resolver problemas sociales , es decir , la actividad ideológica del socialismo científico debe ser incrementar la inteligencia social mediante la pedagogía socialista , concienciar , socialmente , es educar la conciencia

30.31. El método científico universal es el método hipotético deductivo

30.32. El método hipotético deductivo se establece sobre la producción de hipótesis deducidas lógicamente de premisas previas , el método de la ciencia es el silogismo

30.33. El origen de la hipótesis es el silogismo

30.34. La hipótesis se funda en el silogismo , el método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia

30.35. El silogismo de la tendencia es el siguiente : si A tiende a ser B , y B tiende a ser C , entonces , necesariamente A tiende a ser C

30.36. La crítica racional es la crítica de la suficiencia en la tendencia de A ser C a partir del margen de error dispuestos a aceptar

30.37. Si A tiende a ser suficientemente C , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , entonces A tiende a ser suficientemente idéntico a C , dentro del margen de error dispuestos a aceptar

30.38. Si A no tiende a ser suficientemente C , al estar la tendencia de A fuera de nuestro margen de error , entonces , se rechaza que A tienda a ser suficientemente C al estar la tendencia de A fuera del margen de error que estamos dispuestos a aceptar . Es decir , si el error que implica que A tienda a ser C es un error superior al margen de error dispuestos a aceptar , entonces se rechaza que A tiende a ser suficientemente C

30.39. Sólo si la tendencia de A a ser C es una tendencia cuyo de error es igual o inferior al error que estamos dispuestos a aceptar , se acepta que A tiende de forma suficiente a ser C

30.40. El método hipotético deductivo es el método de la ciencia , y la ciencia establece hipótesis deducidas lógicamente de sus premisas mediante el silogismo

30.41. Si el cerebro , materialmente , es decir , empíricamente únicamente sintetiza informaciones sensoriales o mediadas socialmente , entonces , toda información sensorial o mediada socialmente es materialmente , es decir , empíricamente , sintetizada por el cerebro , luego toda información sensorial o mediada socialmente es procesada empíricamente por el cerebro , materialmente toda idea es una sustancia electroquímica . Toda teoría es materialmente producida por la actividad fisiológica del cerebro . Toda síntesis empírica cerebral de informaciones sensoriales o mediadas , necesariamente , debe ser una síntesis empírica. Todo proceso de síntesis teórica del cerebro es un producto teórico empírico del cerebro. Toda teoría , luego entonces , es empírica , en tanto que producto de la fisiología cerebral , luego necesariamente toda teoría es subjetiva . Una teoría científica sólo será objetiva , provisionalmente , cuando sea aceptada por la crítica racional . Mientras una teoría

no sea sometida al contraste racional , únicamente puede ser subjetiva , sólo si después de la crítica racional se acepta que una teoría es objetiva , sólo entonces , la teoría subjetivamente producida por el cerebro será aceptada objetivamente provisional por la ciencia

30.42. Toda teoría científica está formada por hipótesis . La hipótesis empírica es producto de sintetizar la realidad fisiológica , subjetiva del cerebro , en una proposición lingüística que es la conclusión lógica de la realidad subjetiva

30.43. Toda hipótesis es deducida materialmente por el cerebro , es decir , toda hipótesis es deducida empíricamente por el cerebro . El cerebro es el único órgano de la fisiología humana materialmente capaz de hacer deducciones lógicas . El método científico es el método hipotético deductivo . Siendo la hipótesis deducida de premisas empíricas , es decir , premisas procesadas materialmente por el cerebro , es decir , premisas procesadas empíricamente por el cerebro . Toda hipótesis deducida empíricamente por el cerebro , siendo deducida de premisas empíricas , sólo puede ser una hipótesis empírica . Toda hipótesis es empírica , porque toda hipótesis , en el método hipotético deductivo , es deducida materialmente por el cerebro sobre premisas materiales , es decir , toda hipótesis es deducida empíricamente , por el cerebro , de las premisas empíricas , siendo a su vez las premisas empíricas de naturaleza empírica al ser de naturaleza cerebral , premisas formadas empíricamente por la síntesis cerebral fisiológica , es decir subjetiva . Toda hipótesis , mientras no sea contrastada por la crítica racional , es una hipótesis empírica . Toda hipótesis empírica aceptada por la crítica racional será una hipótesis empírica aceptada racionalmente de forma provisional

30.44. Todo silogismo a partir de premisas empíricas solo puede deducir una conclusión empírica , esa conclusión empírica es la hipótesis empírica

30.45. La hipótesis empírica es empírica en tanto que deducida de premisas empíricas , es decir , fisiológicas

30.46. La hipótesis empírica únicamente se acepta ser una hipótesis racional bajo condición de que se acepte la hipótesis empírica dentro del margen de error dispuestos a aceptar . En estudio de error se dice que una hipótesis está dentro de nuestro margen de error siempre y cuando el valor empírico sea igual o inferior al valor de error crítico . En estudios de fiabilidad , se dice que una hipótesis empírica está dentro de nuestro margen de error al ser el valor empírico igual o superior al valor de fiabilidad crítico . Todo margen de fiabilidad al calcularse sobre un porcentaje de fiabilidad implicará un porcentaje de error igual a cien menos porcentaje de fiabilidad , toda decisión en estudio de fiabilidad de aceptar una hipótesis empírica racionalmente implicará aceptar el porcentaje de error inverso al porcentaje de fiabilidad . Toda decisión estadística de la política científica al emitir un juicio moral , siempre y absolutamente siempre , sea en un estudio de error o fiabilidad , implicará siempre aceptar un error posible en la decisión estadística . E incluso si sólo se aceptara el cero por cien de error , o el cien por cien de fiabilidad , en cualquier caso , al ser acepada la hipótesis empírica sobre una muestra, será una aceptación sobre el margen de error de representatividad muestral , la inversión de la muestra

30.47. Si la hipótesis empírica está dentro del margen de error dispuestos a aceptar entonces se acepta racionalmente la hipótesis empírica , se acepta que la hipótesis empírica es una hipótesis racional provisionalmente , dentro de un tiempo racional , más allá del tiempo racional el error posible aceptado , al aceptar la racionalidad provisional, será real

30.48. La forma de contrastar sí la hipótesis empírica está dentro o no del margen de error , es mediante la crítica de la tendencia de la muestra

30.49. Si la muestra demuestra una tendencia suficiente , de la hipótesis empírica a ser verdad, ya sea igual o inferior a una razón crítica en tanto que margen de error , o igual o superior a una razón crítica en tanto que margen de fiabilidad , entonces se acepta racionalmente la hipótesis empírica , y la hipótesis empírica se transforma en hipótesis empírica racionalmente aceptada , pasando a formar parte objetivamente de la ciencia de forma provisional

30.50. Si la muestra demuestra una tendencia insuficiente , de la hipótesis empírica , a ser verdad , se rechaza la hipótesis empírica y se demuestra que la hipótesis empírica es una hipótesis puramente subjetiva

30.51. En el caso de que la hipótesis sea aceptada , entonces se transforma en una idea racional provisionalmente , fiable , objetiva

30.52. La hipótesis empírica al ser aceptada racional provisionalmente es provisionalmente premisa de nuevas conclusiones científicas , conclusiones científicas deducidas mediante silogismos de la hipótesis racional validada provisionalmente verdadera , las nuevas conclusiones científicas deducidas a partir de ideas racionales , ya contrastadas y demostradas provisionalmente fiables , serán las nuevas conclusiones empíricas que deban demostrarse , conclusiones empíricas en tanto que serán conclusiones científicas deducidas materialmente por el cerebro en el trabajo empírico neuronal sobre las hipótesis racionales previas

30.53. Toda deducción lógica al ser producto material de la fisiología del cerebro es necesariamente una deducción de carácter material , empírica . Toda conclusión lógica deducida de hipótesis empíricas , aceptadas racionales provisionalmente , son conclusiones empíricas , porque han sido empíricamente producto del trabajo del cerebro , todo producto del trabajo del cerebro es un producto empíricamente cerebral , todo producto del trabajo del cerebro es un producto subjetivo del cerebro . Toda teoría producto del trabajo del cerebro será siempre una teoría subjetiva . La teoría subjetiva sólo es aceptada objetiva provisionalmente por la ciencia , la teoría subjetiva es aceptada objetiva hasta que el error subjetivo aceptado en la crítica racional se demuestre inevitablemente incoherente

30.54. El cerebro es un productor de apariencias , que únicamente aceptará fiables aquellas ideas racionales que tiendan a ser suficientemente verdad , provisionalmente

30.55. La cualidad humana de poner en duda las señales electroquímicas cerebrales se fundamentan en que , la capacidad crítica transciende a la fisiología , el nivel más profundo y superior de mentalidad critica , la autoconciencia

30.56. La autoconciencia es la capacidad metacognitiva de cada persona individualmente de criticarse a sí mismo

30.57. La autoconciencia es la capacidad metacognitiva de autocrítica

30.58. La autocrítica metacognitiva autoconsciente es la crítica de sí mismo sobre sí mismo

30.59. Autoconciencia es ponerse en duda a sí mismo para evitar el error ético , la vigilancia lógica permanente a nivel individual

30.60. La autoconciencia es el fuera de sí de la conciencia para orientar la conciencia

30.61. La conclusión empírica a fin de demostrarse verdadera debe formularse en tanto que hipótesis empírica , siendo una hipótesis empírica deducida de hipótesis empíricas aceptadas racionales . La conclusión empírica , en tanto que hipótesis empírica , se critica racionalmente criticando la muestra deducida de la conclusión empírica , estudiando si la muestra tiende a demostrar que la conclusión empírica tiende suficientemente a ser verdad , dentro del margen de error aceptado . Si la tendencia a ser verdad que demuestra la muestra es una tendencia suficiente , dentro del margen de incoherencia lógica o moral , aceptado por la política científica, entonces la conclusión empírica en tanto que hipótesis empírica se transforma en idea racional provisionalmente fiable

30.62. Si la muestra no demuestra una tendencia a ser suficientemente verdad , la conclusión empírica , en tanto que hipótesis empírica , al estar fuera del margen de error dispuestos a aceptar , la conclusión empírica es únicamente una simple apariencia

30.63. Si una conclusión empírica deducida de hipótesis racionales objetivamente provisionales racionalmente , se demuestra que es una conclusión empírica producto de la apariencia , no

todo silogismo , a partir de premisas hipotéticas racionalmente aceptadas , es un silogismo que, por hecho de partir de hipótesis racionales , necesariamente deba deducir conclusiones verdaderas . Un silogismo sobre premisas establecidas sobre hipótesis racionales puede, de hecho , dar lugar a conclusiones que sin embargo sean conclusiones aparentes , sean simples apariencias . Un silogismo de hipótesis empíricas aceptadas racionales no necesariamente producen conclusiones empíricas aceptables racionalmente . Puede haber silogismos , sobre premisas hipotéticas empíricas racionalmente aceptadas , cuyas conclusiones empíricas no sean racionales , aparentemente conclusiones lógicas pero carentes de toda racionalidad

30.64. Únicamente aquellas conclusiones empíricas deducidas de hipótesis racionales, que sean conclusiones empíricas que , en tanto que hipótesis empíricas , estén dentro del margen de error aceptado , serán conclusiones empíricas que se transformen en hipótesis empíricamente racionales , y pasen a formar parte provisionalmente de la realidad objetiva

30.65. La construcción de la ciencia , es decir , la construcción de la realidad objetiva , sigue entonces este proceso : una muestra valida una hipótesis empírica racional , y un conjunto de hipótesis empíricas racionales forman una teoría , una teoría o un conjunto de teorías forman un modelo científico , todo modelo científico es un precedente o antecedente , en todo caso un accidente representativo en la historia , la teoría de la probabilidad es el estudio de lo que sucede , todo accidente en tanto que fenómeno es un suceso , la tendencia de las probabilidades permite construir modelos de tendencia , sobre los modelos de tendencia observados se establecen predicciones , sobre las predicciones se pueden predecir problemas, en el continuo devenir de la materia , la inteligencia es la capacidad de resolver problemas , el modelo paradigmático de resolución de problemas en la teoría de resolución de problemas es la resolución de problemas matemáticos, la ciencia es producto de la inteligencia en tanto que la inteligencia y la ciencia se fundan en la conciencia y la razón , el lenguaje de la ciencia es la matemática , la matemática es el lenguaje de la ciencia , al mismo tiempo que la matemática en sí misma es el estudio del lenguaje de la ciencia

30.66. Si la inteligencia es la capacidad de resolver problemas , el problema fundamental del ser humano es la supervivencia

30.67. El hombre salvaje resolvía el problema de la supervivencia mediante herramientas poco sofisticadas producto de su inteligencia natural

30.68. El hombre social resuelve el problema de la supervivencia mediante la organización social del sistema productivo , y la organización social depende del lenguaje , ya sean las lenguas habladas o ya sea la matemática en tanto que lenguaje de la ciencia , el producto social de resolver el problema social de la supervivencia es el trabajo , a medida que la historia evoluciona , el trabajo se transforma de trabajo físico a trabajo intelectual , a medida que avanza la historia la forma esencial de trabajo humano es el trabajo intelectual , el trabajo intelectual depende de la inteligencia , y la inteligencia depende de la conciencia y la razón , la conciencia es cualitativa , y la razón cuantitativa , y tanto conciencia y razón tienen la misma sustancia , la mentalidad critica, la mente es la síntesis electroquímica del cerebro , el pensamiento , la imaginación y la memoria donde está la identidad , siendo la mentalidad producto de transformar , a lenguaje interiorizado e imágenes mentales , las señales electroquímico cerebrales , el origen de las señales electroquímicas del cerebro son las informaciones fisiológicas que llegan de los órganos sensoriales : sean internos o externos ; la información que reciben los órganos sensoriales humanos , nuestros sensores biológicos, pueden ser informaciones directamente sensoriales o informaciones mediadas socialmente , la interiorización del lenguaje en el pensamiento depende de la mediación social , y del pensamiento , la imaginación , y la memoria , depende la conciencia y la razón , la inteligencia. La inteligencia humana , a diferencia de la Inteligencia Artificial , depende de la mediación social , de acuerdo a la calidad ética de la mediación social se desarrollará la autoconciencia crítica , práctica , mediante el desarrollo de la mediación social es posible acelerar los procesos intelectuales y éticos , la ética es la praxis lógica

31. La lucha científica paradigmática

31.1. La crítica en la ciencia debe ser una crítica ideológica de la ciencia , y una crítica científica de la ideología

31.2. La crítica ideológica de la ciencia es la crítica moral de la ciencia

31.3. La crítica científica de la ideología es la critica matemática de la apariencia ideológica

31.4. La critica ideológica de la ciencia , y la critica científica de la ideología , son formas críticas que deben preservar la vida humana , deber moral comunista

31.5. La ciencia garantizará la supervivencia humana dentro del margen de error posible, ese error posible es directamente proporcional a nuestro error científico , la forma de garantizar la vida de la especie humana , en condiciones de normalidad política , libertad e igualdad , es mediante tender a reducir el error posible a cero , cuanto más próxima sea la ciencia a error cero mayores garantías de supervivencia de la especie humana

31.6. La garantía de supervivencia es la fiabilidad de los modelos científicos para garantizar la vida humana

31.7. Garantizar la vida humana significa crear modelos con niveles de fiabilidad acordes para mantener una forma de vida humana

31.8. La forma de vida humana esencial a la naturaleza humana es la vida intelectual , la conciencia , la razón , la memoria , es decir , la inteligencia humana en general , en síntesis , la mente humana , definen a la especie humana . La sustancia , en general de la inteligencia humana , se fundamenta en las sustancias electroquímicas

31.9. La revolución científica transformará la sustancia humana

31.10. La especie humana sobrevivirá a la revolución científica siempre y cuando la transformación sustancial humana sea para incrementar la inteligencia humana , siendo en todo caso una inteligencia humana consciente y racional , moral y ética , razón práctica

31.11. La conciencia y la razón definen a la especie humana , y la síntesis de la mentalidad : conciencia , razón , memoria ; son en general la inteligencia . La inteligencia es producto de la síntesis mental del cerebro . Cualquier incremento de la inteligencia humana aumentará la posibilidad de que la mente pueda establecer relaciones lógicas , siempre y cuando la forma biotecnológica de revolucionar la sustancia humana sea una forma biotecnológica moral

31.12. La capacidad de supervivencia humana ante la revolución científica dependerá de la crítica ideológica de la ciencia , es decir , la crítica moral al uso práctico de la ciencia, por ejemplo , crítica moral a los posibles métodos inmorales empleados en la revolución biotecnológica , o robótica , o en las nuevas energías , y la crítica moral al uso inmoral de los resultados experimentales en investigaciones científicas . Al mismo tiempo que será necesaria la crítica científica de la ideología , es decir , criticar matemáticamente la política científica , por ejemplo , criticar matemáticamente el impacto de la revolución científica en la economía , en tanto que puede aumentar el proceso de sustitución del hombre y la mujer por la máquina , automatizando los procesos industriales y comerciales , generando un aumento del ejército de trabajadores en desempleo , a causa del reemplazo de trabajadores por máquinas en diversos sectores productivos , dando paso a una acumulación automática o automatizada de capital , sin plusvalía , hacia un capitalismo automatizado o automático capaz de replicar y multiplicar los capitales automáticamente al automatizarse la economía , mediante la sustitución de trabajadores por máquinas , autómatas , robots , progresivamente desplazando a los trabajadores humanos de sus puestos de trabajo mediante incorporar máquinas que no necesitan percibir salarios , únicamente necesitan un coste de mantenimiento inferior al salario medio de un trabajador . En este sentido la crítica científica a la ideología científica implicará que , a medida que avance la revolución científica , será necesario criticar científicamente la ideología de la ciencia aportando datos matemáticos , sobre el porcentaje de población activa

en desempleo a consecuencia del impacto científico en la economía , qué porcentaje del Producto Interior Bruto se explica por acumulación de capital automáticamente sin plusvalía , y qué porcentaje de capital acumulado por las empresas se explica por acumulación de capital automatizado o automático . En los inicios de la revolución científica , lo más probable , es que, dentro del sistema productivo , el porcentaje de capitales acumulados por plusvalía siga siendo superior al porcentaje de capitales acumulados automáticamente a consecuencia de la automatización económica, sin embargo , a medida que avance la revolución científica , el patrón en la relación entre capital acumulado de plusvalías y capital acumulado automáticamente se invertirá, se incrementarán los capitales acumulados automáticamente, hasta que llegue un punto en que el capital acumulado automáticamente será superior al capital acumulado por plusvalías , cuando el capitalismo llegue a ese nivel de producción, automatizada o automática , el capitalismo realmente empezará a tender a un modelo de capitalismo automático o automatizado , que generará un aumento de desempleo en la población activa , generando una crisis social . Si bien a principios del siglo XXI la idea de que el capitalismo sea capaz de automatizar , mediante máquinas , autómatas , robots , amplios sectores productivos de la economía , es una idea que puede ser incluso sorprendente , a medida que avance la revolución científica la automatización de todos los procesos económicos dejará de ser un ideal posible a un ideal realizable , cuando la automatización , de cada vez más sectores del sistema productivo , se transforme en realidad el capitalismo se transformará en un capitalismo que , progresivamente , abandone el modelo clásico de acumulación de capital de plusvalías , por un capitalismo fundado en la acumulación automática o automatizada de capitales , dentro del sistema productivo , capaz de replicar y multiplicar los capitales automáticamente , mediante la automatización de todos los sectores económicos que se puedan automatizar, reduciendo la mano de obra humana necesaria al mínimo imprescindible , si es que incluso , en cada vez más sectores productivos, al automatizarse absolutamente todos los procesos , sea transformado el ser humano en absolutamente prescindible . A medida que el capitalismo comprenda los beneficios económicos de la revolución científica, la tendencia a un capitalismo automatizado o automático será inevitable

31.13. Supongamos que una empresa tiene tres departamentos . El primer departamento es el departamento A , atención al publico . El segundo departamento es el departamento B , back office , de carácter administrativo . El tercer departamento es el departamento C , departamento de mantenimiento y limpieza

31.14. Cada uno de los tres departamentos , tradicionalmente , el trabajo es realizado por trabajadores humanos , sin embargo , desarrollos en Inteligencia Artificial permiten que todo el trabajo que realiza el departamento B , back office , sea automatizado por Inteligencia Artificial

31.15. En el departamento A de atención público , gestionado todavía por trabajadores humanos , lo único que tienen que hacer , los trabajadores humanos , es transmitir todos los datos de atención al público a una base de datos, gestionada por el departamento B, y todo el trabajo de back office del departamento B , de carácter administrativo , es automatizado por Inteligencia Artificial , de forma que todos los trabajadores humanos del departamento B son despedidos en cuanto el sistema de Inteligencia Artificial es oficialmente operativo . En el caso de que el sistema de Inteligencia Artificial tenga algún fallo , entonces , el departamento C, de mantenimiento, soluciona los problemas

31.16. Supongamos que anualmente , en una empresa convencional gestionada completamente por trabajadores humanos , la empresa genera unos beneficios , la forma de calcular el promedio de acumulación de plusvalía anual por departamento es mediante dividir el beneficio neto anual entre el número de departamentos . Si el cociente del beneficio neto anual entre número de departamentos es el promedio de acumulación de plusvalías anuales por departamento , siempre y cuando los departamentos sean gestionados por trabajadores humanos , entonces , en el cociente de beneficio neto anual entre número de departamentos nos informará de cual es la acumulación anual de plusvalías promedio que genera cada departamento individualmente , sea el departamento A , atención al público, departamento B, back office , o el departamento C, de mantenimiento y limpieza . A hora bien , el cociente de beneficios netos anuales entre número de departamentos es igual al término medio de acumulación de plusvalías por departamento siempre y cuando cada departamento genere

plusvalías , es decir , sean departamentos gestionados por trabajadores humanos de cuyos salarios se extrae plusvalías , aquel porcentaje del producto del trabajador no reflejado en el salario. Es decir , si el departamento B , back office , antes de ser despedidos todos sus trabajadores al ser sustituidos por un sistema de Inteligencia Artificial, el departamento B era gestionado por trabajadores humanos , la acumulación de plusvalías relativas al departamento B , era la acumulación de capital de las plusvalías generadas por los trabajadores humanos del departamento B , siendo el promedio anual de la plusvalía generada por ese departamento igual al promedio del beneficio neto anual de la empresa entre número de departamentos

31.17. En el momento en que los trabajadores del departamento B son despedidos , y todo el departamento B pasa a ser gestionado por un sistema de Inteligencia Artificial , entonces , automáticamente , al existir un número determinado de trabajadores que han sido despedidos y la empresa no debe pagar salarios por esos trabajadores , despedidos , automáticamente , conforme se ha sustituido a un número de trabajadores por un sistema automatizado de Inteligencia Artificial , automáticamente los beneficios netos anuales de la empresa aumentarán proporcionalmente la empresa tenga que pagar menos salarios , conforme los trabajadores puedan ser despedidos , al ser sustituidos por máquinas . Conforme la revolución científica progrese , y el capitalismo aumente la sustitución del hombre y la mujer por la máquina , el capitalismo aumentará automáticamente los beneficios proporcionalmente tenga que pagar menos salarios , al sustituir a los trabajadores humanos por máquinas . De forma que todo el capital que la empresa se ahorre en salarios , que ahora no necesita pagar al ser trabajo automatizado por Inteligencia Artificial , es un capital que pasa a ser integramente parte de los beneficios de la empresa , de forma que todo el capital acumulado por el departamento B es incluso superior al simple cociente de dividir beneficios netos anuales entre número de departamentos . Si en una empresa convencional gestionada por trabajadores humanos se puede medir la acumulación promedio de plusvalías por departamento en el cociente de beneficios netos anuales entre número de departamentos , en el momento en que un departamento al completo han sido despedidos todos los trabajadores humanos, al ser sustituidos por máquinas , entonces el cociente beneficio neto anual entre número de departamentos no refleja realmente la acumulación de capital por departamento , porque aquel departamento que sea automatizado mediante máquinas generará una acumulación superior , a los demás departamentos gestionados por trabajadores humanos , por la sencilla razón que el departamento que sea completamente automatizado generará mayor acumulación de capitales al no tener que pagar salarios por ese departamento , a los beneficios brutos de la empresa únicamente habría que restarle el coste mensual de las máquinas , deducido del alquiler o valor de compra mensual proporcional , y deducir el coste de consumo energético o de mantenimiento . Costes que , en tanto que se deducen del beneficio bruto , son costes que ya no es necesario deducir del beneficio neto , luego , sobre el beneficio neto lo que sí habría que calcular es cual es la parte proporcional de los beneficios netos producidos por el ahorro en salarios , por el despido de trabajadores , al ser sustituidos por máquinas . Si todos los trabajadores humanos de un departamento han sido despedidos , al ser puestos de trabajo automatizados mediante máquinas , autómatas , robots , automáticamente los beneficios netos anuales de la empresa aumentarán conforme tenga menos salarios que pagar , de forma que si la empresa experimenta un aumento de los beneficios netos debido al ahorro generado en salarios en la sustitución de trabajadores por máquinas , en un departamento en particular , entonces no todo el 100% del beneficio neto anual es acumulación de plusvalías , porque , en primer lugar , una parte del 100% del beneficio neto es producido por máquinas , que no generan plusvalía, que además pueden llegar a un nivel de producción mayor , y además suponen ahorro en salarios al permitir el aumento de despidos . Luego de ese 100% del beneficio neto anual hay que calcular la parte proporcional de beneficios netos producido por el capital automatizado o automático , las máquinas , autómatas , robots , y la parte proporcional de acumulación de capital producto del ahorro en los salarios de los trabajadores despedidos al ser sustituidos por máquinas

31.17.1. Si en una empresa gestionada por trabajadores humanos la acumulación media de plusvalías por departamento es igual al cociente de beneficios netos anuales entre número de departamentos

Plusvalías anuales por departamento en una empresa convencional = B : D

B = beneficio neto anual

D = número total de departamentos en la empresa

31.17.2. Y si resulta que en un departamento completo han sido despedidos todos sus trabajadores al ser trabajos automatizados mediante máquinas , autómatas , robots , entonces una parte de ese beneficio neto anual es producto de lo que el empresario se ahorra en salarios , de forma que si la parte que el empresario se ahorra en salarios mensuales anualmente es igual al producto del número pagas mensuales al año , ya sean doce pagas anuales o catorce pagas anuales , por el salario promedio de cada trabajador, y ese resultado se multiplica por número de trabajadores despedidos , entonces aquella parte del beneficio neto anual que no se deba al ahorro en salarios , por los despidos , debe ser igual a : beneficio neto anual menos producto del salario mensual medio multiplicado por el número de pagas anuales y por el número de despidos

Beneficio neto anual descontando ahorro en salarios por despidos = $B - [S \cdot N \cdot 12]$

$[S \cdot N \cdot 12]$ = ahorro anual en salarios mensuales

12 = doce pagas mensuales anuales , en aquellos trabajos en donde haya catorce pagas en lugar de "12" se debe multiplicar por "14"

S = salario promedio mensual por trabajador en la empresa

N = número de trabajadores despidos

31.17.3. Luego si se descuenta del beneficio neto anual el ahorro en salarios por automatización de procesos , entonces , a cada departamento le corresponderá el siguiente nivel de acumulación de capital

Acumulación media de capital por departamento descontando ahorro por despidos =

$\{ B - [S \cdot N \cdot 12] \} : D$

31.17.4. Ahora bien , aquel departamento que ha sido absolutamente automatizado al despedir todos sus trabajadores, en la medida que es el departamento en donde de forma automática se ha generado un aumento anual del beneficio neto al ser el departamento en donde han sido sustituidos todos sus trabajadores por máquinas , necesariamente , al nivel de acumulación de capital , descontando los despidos , que le debe corresponder al departamento , al cual todos sus trabajadores humanos han sido despedidos , pasando el ahorro en salarios por despidos de ese departamento a ser parte del beneficio neto anual correspondiente a ese departamento, para calcular cual es el nivel de acumulación real automatizada o automática en ese departamento , al sustituir trabajadores humanos por máquinas , autómatas, robots , a la diferencia del beneficio anual menos ahorro en salarios por despidos , diferencia entre número de departamentos , al resultado se debe sumar , para ese departamento en particular , donde todos los trabajadores han sido despedidos , aquella parte del beneficio producido por el ahorro en salarios de ese departamento . En la medida que el modelo se hace sobre los beneficios netos anuales , en tanto que es resultado de descontar al beneficio bruto todos los costes , incluidos costes de las máquinas , y mantenimiento en general de toda la empresa , se da por hecho entonces que el beneficio neto anual es acumulación de capital pura , en donde , una parte de esta acumulación de capital se debe al ahorro en salarios por despidos , ahorro que debe sumarse a la acumulación de capital producido por el departamento del cual han sido despedidos todos los trabajadores

Acumulación automatizada y automática del departamento automatizado =

$$\{\{B-[S \cdot N \cdot 12]\} : D\} + [S \cdot N \cdot 12]$$

31.17.5. Es decir , si en una empresa existen diversos departamentos , conforme en un departamento se puede despedir a todos los trabajadores al ser un departamento automatizado por máquinas , autómatas , robots , el simple ahorro anual en salarios en ese departamento será igual al producto del número de trabajadores despedidos en ese departamento por el salario promedio anual de un trabajador en la empresa , de forma que si este ahorro está incluido en el beneficio neto anual , entonces , si al beneficio neto anual le restamos el ahorro por despidos , y dividimos la diferencia entre número de departamentos , al resultado de cociente hay que sumarle la parte de ahorro por despidos , en ese departamento , para poder calcular cual es la verdadera acumulación de capital producida por ese departamento , cuyos trabajadores han sido despedidos al ser sustituidos por máquinas , autómatas , robots

31.17.6. En una empresa , en donde existan diferentes departamentos , siempre y cuando en un departamento se pueda prescindir de absolutamente todos los trabajadores de ese departamento , al ser un departamento automatizado mediante máquinas , autómatas , robots , el capital acumulado automatizadamente o automáticamente por ese departamento será superior al de cualquier otro departamento de esa misma empresa , cuyo trabajo sea realizado por trabajadores humanos , en la medida que aquel departamento que sea absolutamente automatizado prescindiendo absolutamente de trabajadores humanos , generará mayor acumulación de capital , es decir , mayor cantidad de beneficios , proporcionalmente se ahorre mayor cantidad de salarios conforme los trabajadores sean despedidos al ser sustituidos por máquinas , autómatas , robots , que les reemplacen en sus funciones sin percibir salario y con un coste inferior al de cualquier ser humano

31.18. En la teoría de Marx y Engels , toda acumulación de capital es acumulación de la plusvalía , incluida la relativa , que genera la parte proporcional del producto del trabajo del obrero no reflejado en el salario . Ahora bien , supongamos que de tres departamentos , A , B , y C, resulta que todos los trabajadores del departamento B son despedidos , al ser sustituidos por máquinas , pero si todos los trabajadores humanos del departamento B son despedidos al ser sustituidos por máquinas , entonces , todo el capital acumulado por el departamento B , al ser gestionado por máquinas , pasa a ser capital acumulado automatizado o automático , sin plusvalía , porque las máquinas no perciben salario . Si los trabajadores humanos del departamento A no realizan ningún trabajo del departamento B , entonces , cuando el trabajo de B es automatizado por máquinas no se puede decir que el capital acumulado del departamento B se deba a capital acumulado por las plusvalías relativas que generan los trabajadores del departamento A , porque los trabajadores humanos del departamento A no realizan trabajos del departamento B . Si los trabajadores del departamento C , mantenimiento y limpieza , sólo se dedican a solucionar los fallos técnicos de las máquinas o la limpieza , incluidas las máquinas del departamento B , pero en ningún momento los trabajadores del departamento C realizan trabajo propiamente administrativo del departamento B , tampoco se puede decir que el capital acumulado por las máquinas en el departamento B sea capital acumulado por las plusvalías relativas de los trabajadores humanos del departamento C . Sencillamente, si el departamento B pasa a ser automatizado por máquinas , sustituyendo a todos los trabajadores humanos , que son inmediatamente despedidos , entonces , todo el capital acumulado por el trabajo del departamento B es capital acumulado automatizadamente o automáticamente , sin plusvalía

31.19. Ahora bien , supongamos que , al igual que hoy en día se inventan máquinas para casi todo tipo de trabajos , incluso para trabajos tradicionalmente de atención al público, por ejemplo: cajeros automáticos en oficinas bancarias para pagar recibos o sacar dinero en efectivo , sustituyendo al trabajador bancario , máquinas expendedoras de cualquier tipo de producto de consumo , sustituyendo al vendedor en la calle , atención telefónica por sistemas automáticos de recepción y emisión de llamadas , sustituyendo al tradicional teleoperador, sistemas automáticos para todo de tipo de compra-venta en Internet sin necesidad de agente comercial etc... supongamos que incluso el departamento A , de atención al público , llega un día , en donde el trabajo de atención al público del departamento A puede ser realizado por máquinas , y todos los trabajadores del departamento A son despedidos , de forma que , todo

el capital acumulado por el departamento A pasa a ser , igualmente , capital acumulado automatizado o automático , sin plusvalía . Llegados a este punto , si en una empresa hay tres departamentos , departamento A de atención al público , departamento B de back office administrativo , y departamento C de mantenimiento , si en los departamentos A y B han sido despedidos todos los trabajadores al ser posible sustituirlos por máquinas , permitiendo acumulación de capital automatizada o automática , sin plusvalía , entonces , el único departamento que seguiría generando acumulación de plusvalías sería el departamento C . Una de las razones por las que Marx y Engels creían que la sustitución del hombre y la mujer por la máquina tendría un límite , es porque en la tecnología de la revolución industrial en el siglo XIX se creía que fuera imposible que las máquinas pudieran trabajar solas . Marx y Engels , hombres de su época , creían que sería necesario siempre algún trabajador humano para dirigir , controlar o cuidar las máquinas . Pero llegados a este punto , habría que formularse la siguiente pregunta ¿es posible que en el futuro , de mantenerse la actual tendencia en la revolución científica de replicar en las máquinas cualidades humanas , es posible que en el futuro existan máquinas replicantes capaces de autoreplicarse a sí mismas , luego entonces , que una máquina autónomamente pueda arreglar las averías de otras máquinas , o que una máquina autorreplicante pueda autorreplicarse a sí misma arreglándose a sí misma cualquier avería que pueda tener , e incluso , llegar a un modelo de autosuficiencia artificial , en donde autónomamente halla máquinas que se dediquen a dirigir , controlar, cuidar, a otras máquinas? De mantenerse la tendencia en la revolución científica , en aumentar la replicación de cualidades humanas en las máquinas , entonces , esta posibilidad , de mantenerse esta tendencia , sería posible , en un tiempo suficiente o infinito . Si la revolución científica llega a ese nivel de progreso científico , entonces , no sólo serán prescindibles los trabajadores de los departamentos A y B , el día que la revolución científica llegue a un progreso científico suficiente , es posible , incluso , que los trabajadores del departamento C , de mantenimiento y limpieza, sean despedidos , al ser su trabajo automatizado por máquinas cualificadas para ese trabajo . Si una empresa se compone de tres departamentos , departamento A de atención al público, departamento B de back office administrativo , departamento C de mantenimiento y limpieza, y resulta que todos los trabajadores de los tres departamentos , A , B y C , pueden ser despedidos , porque su trabajo puede realizado por máquinas que replican las cualidades humanas necesarias para esos trabajos , entonces , todo el capital acumulado por esa empresa será capital acumulado automatizado o automático, sin plusvalía , por la sencilla razón que las máquinas no necesitan percibir un salario , y si no hay salarios no hay plusvalía: todo el capital producido por máquinas es capital sin plusvalía , de ese capital sin plusvalía generado por las máquinas únicamente habrá que descontar , en el beneficio bruto , los gastos de consumo de energía o de mantenimiento de las máquinas , o si todavía el empresario no ha terminado de comprar las máquinas , descontar la mensualidad correspondiente a cada pago de cada compra de cada máquina , o el alquiler de las máquinas , pero en ningún caso , tendrá que pagar salarios , será acumulación de capital automatizada o automática , sin plusvalía

31.19.1. En caso que los trabajadores del departamento A puedan ser despedidos debido a que son sustituidos por máquinas , entonces , en el ejemplo propuesto , de los tres departamentos : A , B y C ; los departamentos A y B generarían capital acumulado automatizado o automático , sin plusvalías . Siempre y cuando el departamento C siga siendo gestionado por trabajadores humanos , el capital acumulado por el departamento C será capital acumulado de plusvalías . El capital acumulado automatizado o automático de los departamentos A y B serán igual a la suma del ahorro en salarios anuales en cada departamento más , lo que a dichos departamentos les correspondería , cociente del beneficio neto anual descontando el ahorro en salarios por despidos , entre número de departamentos

31.19.1.1. Capital acumulado automatizado o automático del departamento A

$$\{\{B-[S \cdot N \cdot 12]\} : D\} + [S \cdot Na \cdot 12]$$

N = número de trabajadores despedidos en todos los departamentos de la empresa

Na = número de trabajadores despidos sólo en el departamento A

31.19.1.2. Capital acumulado automatizado o automático del departamento B

$\{\{B-[S \cdot N \cdot 12]\}:D\}+[S \cdot Nb \cdot 12]$

N = número de trabajadores despedidos en todos los departamentos de la empresa

Nb = número de trabajadores despidos sólo en el departamento B

31.19.1.3. Capital acumulado automatizado o automático en total

$\{\{B-[S \cdot N \cdot 12]\}:D\}+[S \cdot Na \cdot 12]+$

$\{\{B-[S \cdot N \cdot 12]\}:D\}+[S \cdot Nb \cdot 12]=$

$\{\{\{B-[S \cdot N \cdot 12]\}:D\} \cdot 2\}+[S \cdot N \cdot 12]$

31.19.2. Ahora bien , si fuera posible incluso sustituir a los trabajadores del departamento C , de mantenimiento y limpieza , por máquinas , y todos los trabajadores del departamento C pudieran ser despedidos , entonces , el ahorro en salarios sería en los tres departamentos por igual , de forma que , si en los tres departamentos por igual todo beneficio es por igual acumulación de capital automática o automatizada , entonces , para conocer cual es la parte proporcional que a cada departamento le corresponde de acumulación de capital automatizada o automática sería igual a dividir el beneficio neto anual entre número de departamentos

B´ : D = beneficio promedio automatizado o automático por departamento

B´= beneficio neto anual de la empresa cuando todos los procesos han sido automatizados

31.19.3. Además del reparto del beneficio anual entre departamentos automatizados , conforme una empresa tienda a automatizar todos los procesos , se podría hacer estudios más complejos como por ejemplo estudiar cual es el aumento de la producción a consecuencia de la automatización de todos los procesos mediante la comparación entre los beneficios anuales de la empresa antes y después de la automatización , y dividirlo entre el número de departamentos

Incremento medio de la productividad por departamento al automatizarse la empresa =

$(B'-B):D=(B':D)-(B:D)$

31.19.4. Y contrastar el aumento del incremento medio de la productividad por departamento en el proceso de automatización , estudiando cual ha sido el efecto que la automatización ha introducido en el aumento de la productividad , mediante estudios más complejos , mediante aplicar los estudios estadísticos de productividad media a cada departamento sobre el número de operaciones realizadas por departamento , antes y después de la automatización de los procesos , y de experimentarse un aumento en la productividad , en la sustitución de los trabajadores por máquinas , la forma que el aumento en la productividad por las máquinas aumenta los beneficios anuales

31.19.5. En la medida que la *Introducción a la Probabilidad Imposible* es una obra matemática , y además es simplemente una introducción , el propósito de este apartado no es elaborar una teoría matemática del cálculo del aumento de la productividad a consecuencia de la automatización , únicamente mostrar cuales podrían ser algunas vías de investigación para demostrar , en la práctica , como la tendencia en la sustitución de trabajadores humanos por máquinas , autómatas , robots , produce un aumento de la acumulación del capital , por varias razones , en primer lugar por el ahorro en salarios , al ser siempre inferior el coste mensual de

una máquina, y en segundo lugar porque las máquinas pueden mejorar y aumentar la productividad

31.20. La crítica científica a la ciencia , en un futuro no demasiado lejano , deberá empezar a criticar los porcentajes de acumulación de capital automatizados o automáticos , sin plusvalía , generados por la sustitución de trabajadores por máquinas , y criticar toda la acumulación de capital automatizada o automática , sin plusvalía , que empiece a moverse en el capital financiero, al mismo tiempo que se deberá criticar el porcentaje de desempleo en población activa a consecuencia de la sustitución de trabajadores por máquinas , a medida que progrese la revolución científica

31.21. La especie humana superará la revolución científica únicamente mediante una ética científica y una ciencia ética , la lógica

31.22. Las hipótesis de la ciencia del futuro científico deben ser criticadas científica y moralmente

31.23. Una hipótesis racional será una verdadera hipótesis racional en tanto que la hipótesis racional , en tanto que racional , supere la crítica racional , de acuerdo a un margen de error moral aceptable, lo cual sólo es posible mediante una ideología verdaderamente moral , de la política científica , lo cual presupone que la política ideológica , de la política científica , debe ser , ética , la praxis lógica

31.24. La crítica a la hipótesis debe ser entonces doble , concretada en el margen de error , el margen de error en tanto que científico debe ser el mínimo margen de error lógico , para aceptar sólo moralmente la verdad , y el margen de error en tanto que ideológico debe ser el mínimo margen de error moral en tanto que moralmente ético , sólo aceptando el mínimo margen de incoherencia lógica y ética , la ciencia debe garantizar la ética de las decisiones estadísticas de la política científica

31.25. Una hipótesis empíricamente racional solo será verdaderamente racional y humana , cuando esté dentro del margen de incoherencia lógica o moral , ética o ideológica , dispuesta a aceptar la política científica

31.26. Los diferentes tipos de error son los siguientes

31.26.1. El error lógico , el mínimo error posible , el error lógico es la identidad dialéctica

31.26.2. El error dialéctico , el mínimo error necesario , el error dialéctico es la necesidad de la identidad de los opuestos

31.26.3. El error ideológico , el mínimo error moral , el error moral que supone aceptar que los opuestos son idénticos

31.27. El error lógico dialéctico ideológico es entonces el mínimo error posible necesario moral

31.28. Una hipótesis racional será verdaderamente humana siempre y cuando la hipótesis sea igual o inferior al mínimo error posible necesario moral

31.29. La necesidad de aceptar un mínimo error posible necesario moral es consecuencia directa de la fisiología

31.30. En la medida que toda hipótesis racionalmente humana se establece sobre un mínimo error posible necesario moral , toda aceptación o rechazo de hipótesis es una aceptación o rechazo moral , y toda moral depende de una ideología , toda ideología tiene una moral diferente , la moral es relativa a la ideología , y la ideología es relativa a los intereses de clase que defiende

31.31. Si el mínimo error posible necesario moral es relativo a la ideología , y la ideología es relativa a los intereses de clase , entonces , cada modelo científico establece un mínimo error posible necesario moral relativo a sus intereses de clase

31.32. La crítica de los modelos científicos es la crítica de los errores que cada modelo acepta , los errores que acepta cada modelo son los errores aceptados por la propia teoría del modelo , teoría fundada en la síntesis de las premisas lógicas de la política científica y los ideales de la ideología política

31.33. Cada modelo científico es un modelo científico establecido sobre una ideología

31.34. Los modelos científicos son , en sí mismos , modelos de política científica , de forma que toda la política científica responde a una ideología . Las ideologías responden a intereses de clase , existen fundamentalmente cuatro clases sociales : la clase capitalista o burguesa , la clase media o pequeñoburguesa , la clase trabajadora o proletaria y la clase marginada socialmente o lumpen proletariado.

31.35. El interés del capitalismo es transformar a la clase trabajadora en una clase marginada socialmente , a fin de que la clase trabajadora no intervenga en la economía , y facilitar los procesos de acumulación de capital , en principio acumulación de plusvalías o capital financiero y , según progrese la revolución científica , acumulación de capital automatizada o automática , sin plusvalía

31.36. El interés del socialismo es transformar a la clase trabajadora en clase intelectual, para que la clase trabajadora en tanto que intelectual intervenga en la economía para resolver los problemas sociales

31.37 Las ideologías son transversales a las clases sociales , hay personas de ideología capitalista dentro de la clase trabajadora , y dentro de las clases medias hay personas de ideología socialista . El hecho por el cual una persona se adhiere a una ideología puede ser por sucesos al azar , o puede ser por la actividad ideológica de la ideología , a mayor actividad ideológica mayor capacidad ideológica para intervenir en el azar de las relaciones humanas . Las clases sociales no son departamentos estancos , son dinámicas, y hay posibilidad de que personas de una clase social puedan pasar a formar parte de otra clase social , por ejemplo , por azar , una persona marginada socialmente gana la lotería y el dinero lo invierte inteligentemente en valores especulativos o productivos . Pueden haber formas no al azar de pasar de una clase social a otra , que una persona adquiera una formación académica adecuada , siendo de clase baja , y adquiera suficientes conocimientos para crear sus propia empresa particular , y pasar a ser clase media o incluso capitalista . Igualmente una persona de clase capitalista puede por azar pasar a ser un marginado social , momentos de crisis personales o económicas o por sucesos al azar como catástrofes naturales o por guerras u asuntos personales . Igualmente fuera del azar , una persona capitalista puede transformarse en clase trabajadora si por razones ideológicas decide pertenecer a la clase trabajadora , y poner todo su capital al servicio del socialismo , por ejemplo Owen

31.38. No solo hay movilidad entre las clases sociales , además , entre las cuatro clases sociales fundamentales : clase capitalista o clase alta , clase pequeño burguesa o clase media , clase trabajadora , y la clase marginada socialmente ; existe una variedad intermedia de posiciones personales . Hay personas de clase marginada socialmente que debido al trafico de drogas o de otra naturaleza ilegal pueden llegar incluso a tener un nivel de acumulación de capital superior al de personas de clase media . Hay trabajadores que , debido a su capacidad de ahorrar , pueden tener un número suficiente de bienes inmuebles en alquiler , o de otra naturaleza , que dispongan de una capacidad adquisitiva igual o superior a personas de clase media , hay personas de clase media con niveles de acumulación de capital mayor que los demás de su misma clase social , que le permite adquirir objetos de lujo como la clase alta , y hay personas dentro de la clase alta que tiene mayor capacidad adquisitiva que el resto de su clase , es precisamente aquella élite , dentro de la clase burguesa , formada por aquellas personas que dominan una porción significativa del capital financiero internacional , la que dentro de la literatura socialista se suele denominar más estrictamente clase capitalista . La clase capitalista o élite social dentro de la clase burguesa es , en esencia , la esencia de la

clase burguesa , la que domina la mayor parte del capital financiero internacional , y la que , en general , financia a la clase burguesa , determinando tipos de intereses e influyendo en los bancos y gobiernos nacionales para determinar el valor de las divisas , en función de sus intereses puramente capitalistas . La movilidad social y las subclases sociales afectan por igual a todas las clases , y de igual forma un miembro de la clase burguesa puede pasar a formar parte de la élite social o capitalista , Igualmente , dentro de la clase burguesa los hay con menor fortuna , que pueden descender a ser una simple clase media , y personas de clase media que dependen por entero de un salario suficiente para una vida cómoda pero no excesivamente burguesa , y personas de clase trabajadora al borde de ser marginados socialmente al depender de salarios miserables , o desempleo de larga duración, y personas de clase social marginada que viven en la indigencia

31.39. Dentro de las clases sociales hay movilidad y hay subclases , hay variadas gamas de subclases sociales entre las principales clases sociales : clase alta , clase media , clase trabajadora , y clase marginal . Los capitalistas dicen que la clase baja se forma por clase trabajadora y clase marginal , el capitalismo quiere que los trabajadores sean marginados socialmente . El socialismo lucha por impedir que los trabajadores sean marginados sociales , el socialismo quiere convertir a la clase trabajadora en clase intelectual

31.40. Al igual que dentro de las clases sociales hay movilidad social y subclases , dentro de las ideologías existe movilidad ideológica y subideologías , diferentes interpretaciones de una ideología , que defienden diferentes tipos de clases y subclases sociales

31.41. La movilidad ideológica implica que una persona puede tener una ideología , y cambiar de ideología , normalmente los cambios de ideología en este tipo de situaciones obedece a dos tipos de razones . El paso de una ideología socialista a una ideología capitalista se produce a causa directa de que el individuo da más valor a los intereses privados que a los intereses de clase , a este tipo de individuos en la literatura socialista se denomina oportunistas , un oportunista es una persona que desarrolla una ideología porque es algo oportuno personalmente , para este tipo de personas cambiarse de ideología es un elemento de oportunidad para el desarrollo de intereses personales , intereses personales normalmente asociados a valores personales , sean económicos o de otra índole personal. El paso de una ideología capitalista a una ideología socialista se produce a causa directa del nivel de concienciación social de la persona, si la persona adquiere una madurez suficiente para comprender que el socialismo es necesario para resolver los problemas sociales , y que resolviendo los problemas sociales se resolverán todos los problemas , individuales y de las generaciones futuras , de una forma social , el cambio de una ideología capitalista a una ideología socialista es necesario

31.42. La movilidad ideológica puede ser al azar , a causa de sucesos personales al azar, o puede ser una movilidad ideológica causada por la actividad ideológica . Si una persona esta constantemente expuesta a la actividad ideológica de los medios de comunicación de masas , los partidos capitalistas y las religiones , es más difícil que esa persona adquiera conciencia social al azar . Una persona expuesta a una actividad ideológica capitalista de forma continua , en el trabajo , el ocio , en las relaciones sociales , es posible que esa persona al azar pueda adquirir una conciencia social , se transforme a una ideología socialista , sin embargo , este tipo de sucesos al azar son producto del azar y su probabilidad es al azar . Únicamente una actividad ideológica socialista suficiente podrá hacer que personas expuestas a estímulos de ideología capitalista continuamente , mediante medios de comunicación de masas , partidos y religiones , sea una persona capaz de transcender la apariencia ideológica que aparentemente le viene dada , y esa persona adquiera conciencia social . A mayor actividad ideológica mayor probabilidad de adhesiones a una ideología

31.43. En los modelos científicos ocurre exactamente lo mismo : existe movilidad ideológica entre los modelos científicos , científicos que antes eran no lineales de repente de transforman en positivistas , o científicos positivistas de repente se transforman en no lineales . Entre los modelos no lineales y los positivistas se pueden encontrar gamas intermedias en donde se diferencian prácticamente por matices , a menudo prácticamente insignificantes . En ciencias económicas pasa exactamente igual, economistas científicos a favor de la economía planificada socialista de repente se hacen economistas liberales, o economistas liberales de

repente se hacen economistas de la economía planificada socialista . Dentro de los diferentes modelos científicos capitalistas existen una diversa gama de modelos científicos , el liberalismo clásico de Adam Smith , el neoliberalismo , la socialdemocracia transformada actualmente en partidos liberales de izquierda ; dentro de los modelos socialistas existen una diversa gama , desde el socialismo utópico , al científico , al libertario , ecologista ; y en realidad únicamente he indicado las ideologías más fácilmente identificables , ideologías científicas existen en diversas proporciones , y dentro de cada modelo científico existen submodelos científicos , y hay movilidad entre los modelos y los submodelos . La ciencia en tanto que producto social es el fiel reflejo de la sociedad

31.44. La lucha entre los diferentes modelos científicos es lucha ideológica , cada forma ideológica tiene una forma moral diferente , las luchas científicas son en esencia luchas morales

31.45. Las luchas morales de la ciencia se establecen sobre la crítica ideológica de la ciencia , y la crítica científica de la ideología , mediante crítica moral y crítica matemática , mediante la crítica moral matemática , y la crítica matemática moral

31.46. Cada modelo de ciencia moral , o de cada modelo de moral científica , es un modelo establecido sobre un error posible necesario moral relativo a la incertidumbre del pronóstico de los sucesos

31.47. La lucha científica entre los diferentes modelos científicos es la crítica que cada modelo científico hace a los restantes modelos científicos , la crítica que cada modelo hace a los restantes modelos científicos es la crítica a los errores que los demás modelos científicos aceptan , y que supuestamente no acepta el modelo científico que realiza la crítica

31.48. Solo se puede criticar un error de otro modelo cuando ese error que se critica no es aceptado por el modelo desde el cual se realiza la crítica , aunque , por supuesto , el modelo que realiza la crítica puede aceptar otro error diferente , siendo ese error diferente por el cual será criticado por cualquier otro modelo científico que no lo acepte, y en cambio acepten cualquier otro error distinto . Sólo se puede criticar aquel error que no se acepta , pudiéndose aceptar lógicamente otros errores diferentes . Cada ideología se diferencia de los demás porque acepta errores diferentes , la crítica que cada ideología determinada hace a las demás ideologías es sobre los errores que esa ideología determinada no acepta y critica a las demás , aunque esa misma ideología determinada acepte otros errores diferentes

31.49. Es contrario a la razón que un mismo modelo acepte un error y al mismo tiempo critique ese mismo error al ser aceptado por otros modelos diferentes , en la lucha científica . Un error se acepta o no se acepta , pero lo que es contrario a la razón es aceptar y rechazar al mismo tiempo un error , porque sería una incoherencia o contradicción absoluta fuera de todo margen lógico de error , no sería una incoherencia posible , sería una incoherencia ya presente , real

31.50. La dialéctica de la lucha científica entre los modelos científicos es la crítica dialéctica

31.51. Cada modelo científico presume ser el modelo más próximo a la verdad o tener una suficiente tendencia a ser isomorfo , y sobre esa premisa cada modelo científico critica los errores de los demás modelos científicos

31.52. Los modelos científicos que acepten menor margen de error posible necesario moral , serán los modelos que tendrán más capacidad de triunfar en la lucha entre los diferentes modelos , dado que será el modelo capaz de hacer predicciones más fiables , y sobre las predicciones anticipar la resolución de los problemas que se predicen

31.53. Cuanta mayor fiabilidad en la predicción del modelo , mayor capacidad de hacer predicciones sobre los problemas reales del futuro

31.54. A mayor capacidad de predicciones sobre los problemas reales del futuro , mayor fiabilidad en las herramientas que se puedan emplear para resolver los problemas del futuro

31.55. A mayor capacidad de anticiparse a los problemas , mayor capacidad de supervivencia del modelo científico frente a los demás modelos científicos

31.56. A mayor capacidad de supervivencia del modelo científico frente a los demás modelos científicos , mayor probabilidad de permanencia en la historia de un modelo científico frente a los demás

31.57 A mayor permanencia en el tiempo de un modelo científico por la fiabilidad de sus predicciones científicas , mayor probabilidad de que ese modelo triunfe en la lucha por ser el paradigma de la ciencia

31.58. El triunfo de un modelo científico dependerá de su capacidad de hacer predicciones fiables , para anticiparse más fiablemente a los problemas que puedan surgir, y desarrollar soluciones inteligentes

31.59. Cuando un modelo científico triunfa sobre los demás modelos científicos , entonces se dice que se ha producido una revolución paradigmática en esa ciencia particular

31.60. En la medida que todas las ciencias están conectadas entre sí , al ser la ciencia de naturaleza global , o sistémica , holística , cualquier revolución paradigmática en una ciencia termina por producir transformaciones paradigmáticas en todas las ciencias , las revoluciones científico técnicas en las nuevas energías , transporte y telecomunicaciones, la revolución en la carrera espacial , la revolución biotecnológica , y la robótica , pueden generar revoluciones en las ciencias sociales y ciencias políticas , que potencialmente pueden incluso producir revoluciones políticas y sociales , por ejemplo , el cambio de paradigma en las ciencias naturales por el experimentalismo inglés produjo la revolución industrial , una revolución industrial que en las ciencias sociales Marx y Engels transforman en revoluciones sociales . Copérnico , Galileo , Francis Bacon , John Locke , Newton , fueron los símbolos de las revoluciones modernas entre los siglos XVI y XVIII . Las revoluciones contemporáneas de los siglos XIX y XX fueron a consecuencia directa de la revolución industrial . Las potenciales revoluciones sociales que en los próximos siglos puedan producirse serán a consecuencia directa de la permanente revolución científica

31.61. Los modelos científicos son reflejo de la naturaleza humana

31.62. El ser humano es un ser social por naturaleza , biológicamente el ser humano es un ser incoherente o incompleto , en la medida que un conocimiento limitado no puede ser completo al no poder ser absoluto , y un conocimiento absolutamente incompleto sólo puede dar lugar a incoherencias inevitables dentro de la racionalidad limitada humana , la capacidad de formular juicios está limitada a los márgenes de error o fiabilidad dispuestos a aceptar en nuestras decisiones , luego ninguna decisión es absolutamente fiable , la fiabilidad es una apariencia , la apariencia científica del progreso fiable , luego todo juicio científico es parcial dado que no conoce lo absoluto , la muestra del conocimiento humano es el conocimiento parcial de la realidad , sólo llegamos a conocer partes de todo , porque absolutamente todo es imposible conocer , un conocimiento parcial de la realidad no puede ser imparcial , un conocimiento parcial no es neutro , es ideológico y moral , la política es verdad porque la verdad es política , un ser limitado no es un ser completamente completo porque carece de ser una entidad plenamente absoluta en sí misma , el ser humano al no conocer lo absoluto es un ser limitado , el ser humano se transforma en un ser humano absoluto solo para sí mismo mediante el trabajo que garantiza la supervivencia de sí y de la especie humana , la autorrealización del ser es la condición para sí de ser absolutamente lo que es , un ser humano capaz de producir bienes y servicios para sí mismo y para la humanidad , que garantiza la permanencia de la vida de sí mismo , su familia , y la especie , sea del tipo que sea la familia, monoparental , heterosexual , homosexual , polígama , poliandría , siendo para sí mismo un ser absoluto mediante el producto social del trabajo , y dentro del producto social del trabajo el producto más profundo y superior es el producto del trabajo intelectual

31.63. El ser humano no es un ser absoluto en sí mismo

31.64. El ser humano solo puede ser un ser absoluto para sí mismo mediante el trabajo que le autorrealiza como lo que verdaderamente es , un ser humano , garantizando el trabajo su supervivencia personal , la supervivencia de la familia sea del tipo de familia que sea , y la supervivencia de la especie humana

31.65. El trabajo es una capacidad absolutamente humana , y es algo que diferencia al ser humano del resto de especies animales , la capacidad de trabajar se fundamenta en la capacidad racional y la conciencia , es decir , la capacidad de trabajo es una capacidad cognitiva que depende de la inteligencia , a mayor inteligencia mayor capacidad de trabajo , el trabajo esencialmente humano es el trabajo intelectual . El único tipo de trabajo intelectual humano que la Inteligencia Artificial posiblemente , en un tiempo racional , puede llegar a replicar es el trabajo científico

31.66. La ciencia es una actividad intelectual, dentro del trabajo intelectual se encuentra el trabajo científico , la ciencia resuelve problemas , el paradigma de la resolución de problemas es la matemática , el trabajo científico en sí mismo es incoherente o incompleto , al igual que el ser humano en sí mismo es incoherente e incompleto , fisiológico . En tanto que la Inteligencia Artificial mediante replicación matemática replica las cualidades humanas matemáticamente , la Inteligencia Artificial posiblemente podrá llegar a replicar el trabajo científico humano , siempre que halla un tiempo suficiente o infinito en la investigación científica que lo haga posible , es decir , inevitable

31.67. Todos los modelos científicos en tanto que producto humano son reflejo de la naturaleza humana , luego todos los modelos científicos son incoherentes o incompletos. Siempre y cuando la Inteligencia Artificial tienda a ser replica exacta de las cualidades humanas , la Inteligencia Artificial tenderá a ser siempre incompleta o incoherente

31.68. Un modelo científico podrá triunfar sobre los demás modelos científicos , pero aunque un modelo científico triunfe sobre los demás modelos , el triunfo científico del modelo se establece sobre la aceptación de un margen de error , que lógicamente ha debido ser el menor error posible como para que ese modelo científico haya logrado la victoria en la lucha científica por ser el paradigma de la ciencia , pero aunque ese modelo científico haya logrado la victoria , sigue siendo una victoria sobre un error mínimo posible aceptado , en un tiempo racional , inevitable

31.69. La victoria de un modelo científico sobre un mínimo error posible necesario moral , por muy mínimo que sea , al menos menor al error aceptado por el resto de los demás modelos, es en todo caso un error posible , por muy bajo que sea, y por muy próximo a cero, en tanto que distinto cero , aunque tendente a cero , más allá del tiempo racional , el error posible es real

31.70. Cuando el modelo científico paradigmático de la última revolución paradigmática entra en crisis , se entra en una crisis científica

31.71. En el siglo XX la mayor crisis paradigmática en la ciencia fue a consecuencia del teoría de Gödel según el cual la matemática es incompleta

31.72. En el siglo XX la consecuencia de la crisis paradigmática que vivió la matemática , las ciencias exactas entraron en crisis , al decir que la matemática es incompleta , si la física de Newton , la física de Planck , la física de Heisenberg , y la física de Einstein se fundaban en ecuaciones matemáticas , entonces la física como paradigma de la ciencia era un paradigma incompleto , en tanto que no se podía demostrar su consistencia , lo cual deja un margen de duda para dudar acerca de si realmente la física es coherente , si realmente existe la coherencia absoluta de la ciencia

31.73. Al entrar en crisis la matemática , y a consecuencia de la matemática al entrar en crisis la física , que desde Newton fue el paradigma de ciencia , las ciencias en general en el siglo XX entraron en crisis , la ciencia física , baluarte de la ciencia nueva desde Copérnico y Galileo , era una ciencia incompleta , e incluso quizás , de no demostrarse su consistencia , incoherente

31.74. Una consecuencia directa de la crisis paradigmática del siglo XX , fue la forma con que el positivismo lógico se disolvió en escuelas particulares

31.75. Una de las escuelas particulares del positivismo lógico fue el racionalismo critico de Karl Popper

31.76. El racionalismo critico de Karl Popper crítica racionalmente el positivismo

31.77. La Probabilidad Imposible es idéntica al positivismo en tanto que Probabilidad Imposible y positivismo son opuestos . Son opuestos porque para la Probabilidad Imposible el conocimiento es ideológico , para el positivismo es neutro. Probabilidad Imposible y positivismo son idénticos al reconocer que la única forma de ciencia posible es la ciencia a partir del hecho positivo , isomorfismo . En Probabilidad Imposible una probabilidad empírica de un hecho positivo nunca puede ser negativa . Es irracional una probabilidad empírica de signo negativo porque todo hecho empírico , en tanto que material , es positivo

31.78. La Probabilidad Imposible es idéntica al racionalismo critico en tanto que Probabilidad Imposible y racionalismo critico son opuestos , el racionalismo crítico parte del dualismo de la antinomia kantiana entre noúmeno y fenómeno , y la Probabilidad Imposible parte de la dialéctica , y en tanto que opuestos Probabilidad Imposible y racionalismo crítico son idénticos , la Probabilidad Imposible es una forma de racionalismo crítico al someter a crítica racional cualquier valoración empírica de la realidad

31.79. Al entrar en crisis la física , el paradigma de la última revolución paradigmática, se vuelven a crear nuevos modelos científicos para sustituir al antiguo paradigma , y entonces todos los nuevos modelos científicos , creados tras la crisis paradigmática, luchan para convertirse en el nuevo modelo paradigmático de ciencia

31.80. En una crisis paradigmática , la tendencia natural de todo nuevo modelo científico es ser el nuevo paradigma de la ciencia

31.81. La lucha científica por ser el nuevo paradigma de la ciencia es ante todo , sobre todo , y por encima de todo , una lucha ideológica

31.82. Tras la crisis de la ciencia del siglo XX cada ideología lucha por defender su paradigma científico , frente a los demás paradigmas de las demás ideologías

31.83. En la actual lucha ideológica de la ciencia , se abre camino una nueva revolución paradigmática , la revolución científica que introducen las nuevas energías que sustituirán a las energías fósiles , las nuevas tecnologías en transportes y telecomunicaciones , el avance en carrera espacial , la biotecnología y la robótica

31.84. En la lucha ideológica paradigmática por establecer un nuevo paradigma en la ciencia , la forma de comprender y explicar la revolución científica se transformará en una de las cuestiones esenciales en la lucha ideológica , para establecer el nuevo paradigma de ciencia

31.85. La ciencia es un producto social , en tanto que la ciencia es el reflejo de la naturaleza humana , si la ciencia es un producto social , la lucha científica es un reflejo de la lucha social

31.86. La revolución paradigmática , por el cual se establece la física como paradigma de la ciencia desde principios de la modernidad , llegará a su momento álgido en el siglo XIX , cuando todos los descubrimientos de la física se aplicarán a la ingeniería industrial dando lugar a la revolución industrial , producto de la revolución burguesa contra el antiguo régimen y el feudalismo en Europa occidental

31.87. El imperio británico en la época victoriana , en el siglo XIX , fue producto del avance del paradigma experimental , que desde 1689 se había implantado en Inglaterra con la victoria de la Revolución Gloriosa , la entrada de John Locke al gobierno a consecuencia de la revolución , fue una concreción histórica de cómo el liberalismo accedía al poder . Las políticas económicas liberales de John Locke fue el principio de la expansión del mercado inglés y sentó las bases

del imperio británico , y de la revolución industrial . El método experimental defendido por Galileo , Francis Bacon , John Locke , y Newton , sentó las bases del nuevo paradigma de la ciencia , la física , que sería paradigma de ciencia especialmente desde Newton , de hecho , todavía hoy en día , para algunos científicos la física sigue siendo el modelo ideal de ciencia , mientras Gödel y las contradicciones entre Newton , Big Bang , Einstein , Heisenberg , pondrán de manifiesto en la física del siglo XX una crisis paradigmática

31.88. La revolución industrial fue consecuencia del impulso del paradigma experimental en la física y las ciencias experimentales , y la revolución industrial fue el reflejo histórico de la revolución burguesa , que se oponía a la tradición escolástica y la metafísica

31.89. Las luchas paradigmáticas en plena revolución científica , producto de las nuevas tecnologías , se transformarán en luchas económicas y sociales en los próximos siglos

31.90. La lucha científica es reflejo de la lucha ideológica , la lucha de clases es fundamentalmente lucha ideológica

31.91. El establecimiento de un nuevo paradigma de la ciencia , en plena revolución paradigmática , dependerá , en gran medida , de las luchas entre las diferentes tendencias ideológicas

31.92. El modelo científico ideológico que anticipe de forma más objetiva los problemas , y los prevenga proactivamente , o anticipe sus soluciones , será el modelo científico ideológico que tendrá mayor probabilidad de triunfar en las revoluciones paradigmáticas futuras

31.93. La lucha de cada modelo científico por ser el nuevo paradigma , será una lucha critica , mediante la critica ideológica de la ciencia , y la critica científica de la ideología, es decir , mediante la critica moral al uso práctico de las matemáticas , y la critica matemática al uso práctico de la moral

31.94. Para el socialismo científico , la critica moral de las matemáticas , y la critica matemática de la moral , es criticar moralmente las desigualdades sociales cualitativas que genera el capitalismo , y criticar matemáticamente las desigualdades cuantitativas producidas por el capitalismo

31.95. El silogismo dialéctico de la hipótesis moral fundamental es que , si todo ser humano nace igual por naturaleza , y todo ser humano es un ser social por naturaleza , todo ser humano que es igual por naturaleza debe ser igual socialmente , luego la desigualdad social entre seres humanos , de naturaleza social , nacidos iguales por naturaleza , es una desigualdad injustificada , lo natural y lo social son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar para la igualdad de todos los seres humanos , el mínimo error posible necesario moral

31.96. El modelo social científico del socialismo científico es garantizar científicamente, mediante economía planificada de pleno empleo universalizando los servicios sociales , todos los derechos sociales del ser humano , que dan acceso a la libertad dentro de los principios morales e imperativos categóricos . El socialismo debe garantizar prácticamente la libertad

31.97. El establecimiento de un nuevo paradigma en la ciencia, a consecuencia de la victoria de un modelo científico sobre los demás modelos científicos , determinará el tipo de conclusiones empíricas deducidas de las hipótesis racionales del nuevo paradigma de la ciencia , y en consecuencia , el establecimiento de un nuevo paradigma crea un nuevo proceso dialéctico silogístico de creación de nuevas hipótesis empíricas , que pueden transformarse en nuevas hipótesis racionales si se aceptan , que pueden dar lugar a nuevas teorías , y a nuevos modelos científicos dentro del paradigma de la ciencia que triunfe . Un nuevo modelo puede transformarse en un nuevo paradigma , y el nuevo paradigma puede producir una serie de nuevos modelos , dentro de su propio paradigma , al realizar conclusiones empíricas a partir del modelo inicial que triunfe en la revolución paradigmática , reproduciéndose el paradigma en cada nuevo modelo que produce . De forma que un modelo se puede transformar en un nuevo

paradigma de la ciencia , y del nuevo paradigma producirse una serie de nuevos modelos en coherencia con el paradigma que sostengan , dando continuidad al paradigma

31.98. El nuevo paradigma de la ciencia tiende a aceptar modelos que sean coherentes con el paradigma

31.99. Si dentro del paradigma aparece un modelo no coherente con el paradigma de la ciencia entonces se considera un modelo ad hoc

31.100. Si ese modelo ad hoc es un modelo del cual surgen conclusiones empíricas que ponen en duda la validez del paradigma de la ciencia , un conjunto suficiente de modelos ad hoc pueden llegar a invalidar el paradigma de la ciencia , es decir , un conjunto suficiente de modelos ad hoc pueden hacer que la ciencia entre en crisis nuevamente

31.101. La crisis científica producida por un número suficiente de modelos ad hoc puede resolverse , o bien mediante convertir los modelos ad hoc en nuevo paradigma , o bien mediante empezar nuevamente una nueva lucha entre los diferentes modelos alternativos por ser el paradigma de la ciencia

31.102. La dialéctica de la ciencia es infinita mientras exista la especie humana , solo mientras la inteligencia sea capaz de poner en duda sus propios progresos el progreso será infinito , el progreso es producto de poner en duda los productos científicos anteriores , para poder progresar hacia formas más profundas y complejas de comprensión y explicación de la realidad

31.103. El origen del conocimiento es la información sintetizada fisiológicamente , sensorial directa o mediada socialmente , a partir de ese origen se forman hipótesis empíricas , que se pueden transformar en racionales dentro del margen de error en que se acepte la tendencia en las muestras derivadas de la hipótesis , toda hipótesis aceptada racional se transforma en premisa para nuevas conclusiones empíricas que , de ser aceptadas en muestras nuevamente, se transforman a su vez en nuevas hipótesis aceptadas racionalmente , un conjunto de hipótesis forman una teoría, una teoría o conjunto de teorías forman un modelo , en todo caso un accidente suficientemente representativo de la historia , y los modelos entre sí luchan por ser el paradigma de la ciencia , siendo en todo caso un paradigma de la ciencia un modelo ,o conjunto de modelos científicos en coherencia dentro del paradigma que para sí forman , que se transforman para sí en modelo de referencia , la lucha por ser el paradigma de la ciencia es en todo caso una lucha ideológica que revela las contradicciones históricas , las contradicciones humanas son en todo caso consecuencia directa de su naturaleza incoherente o incompleta , el error , verdadero origen de este problema , es producto de la limitación humana incapaz de conocer la verdad absoluta , si la verdad fuera una evidencia absoluta no existirían estos problemas , pero la verdad es que el ser humano como tal no tiene acceso directo a la verdad , a lo más que llega el ser humano es a tener un conocimiento parcial que tiende a ser verdad , dentro del margen de error dispuestos a aceptar , ese error dispuestos a aceptar es un error lógico , un error necesario , y un error moral , ideológico , cada ideología se diferencia en el tipo de errores dispuestos a aceptar , científicamente cada modelo científico que lucha por ser el paradigma de la ciencia acepta diferentes errores , la ideología es una actividad , la ideología es la forma de explicar y comprender la realidad de acuerdo a los intereses de clase , la propia existencia de clases sociales es una injusticia social , porque todos los seres humanos nacemos iguales por naturaleza , y la naturaleza del ser humano es ser un ser social en igualdad de oportunidades

31.104. La lucha de clases debe solucionarse mediante la ciencia , a favor de la igualdad y la libertad , en una lucha moralmente científica , por la supervivencia de la especie , que dependerá de la inteligencia , que a diferencia de la Inteligencia Artificial , es una variable para la resolución de problemas sociales . Dentro de la teoría de resolución de problemas , el paradigma es la solución de problemas matemáticos . La vida es en sí , quizás , el principal problema matemático de nuestra propia vida , sobrevivir es ante todo un problema , la supervivencia de la especie es el mayor problema a resolver , para lo que será necesario establecer un paradigma social de la ciencia en plena revolución tecnológica, a fin de tender a una tecnología capaz de resolver los accidentes del universo , dentro de la teoría de la revolución permanente tecnológica y social

32. La naturaleza ideológica de la crítica

32.1.Toda crítica científica depende de la política científica , si toda crítica depende de la política científica , necesariamente la razón crítica de la ciencia debe ser la razón política de la crítica científica , si la política científica es ideológica , y toda ideología responde un interés moral , entonces , razón crítica y razón práctica son idénticas, razón crítica y razón práctica deben ser lo mismo , praxis

32.2. La realidad subjetiva esta formada por todas nuestras percepciones sensoriales empíricas , todas nuestras sensaciones , emociones , pensamientos , ideas e imaginaciones , sean imaginaciones realistas o imaginaciones puramente subjetivas , artísticas , e incluso , la realidad subjetiva está formada por nuestras deducciones lógicas , hipótesis y teorías empíricas , que mientras no sean criticadas racionalmente no sabemos si son realmente objetivas , de momento , simplemente subjetivas , y en todo caso , de rechazarse en la crítica racional , puramente subjetivas . Sólo pertenece a la realidad objetiva aquellas teorías formadas por hipótesis empíricas aceptadas en la crítica racional , todo lo demás es subjetivo

32.3. La realidad subjetiva es de naturaleza subjetiva al ser aquella realidad no criticada racionalmente o no aceptada por la razón crítica . No estamos continuamente contrastando la validez de todas nuestras percepciones , o sensaciones , o sentimientos , o pensamientos , o ideas , o imaginaciones , sencillamente , en la realidad subjetiva se suceden , la sucesión de todos estos esquemas mentales se pueden producir dentro de las reacciones simplemente vegetativas de nuestro cuerpo , es decir , automáticas , o se pueden dar en un plano cognitivo consciente , el pensamiento , la interiorización del lenguaje , o en la imaginación , la proyección de imágenes mentales , sean imágenes mentales de naturaleza fantástica o realista

32.4. En síntesis : todo producto del trabajo fisiológico del cerebro es subjetivo . Sólo aquella parte hipotética del producto cerebral que se acepta en la crítica racional recibirá el nombre provisional de ser objetivo , y sólo provisionalmente . Todo aquello que no sea criticado racionalmente , o provisionalmente no sea aceptado objetivo , será , entonces , lógicamente , subjetivo . La máxima expresión de la subjetividad es el arte

32.5. Todo lo subjetivo aceptado racionalmente será objetivo provisionalmente , todo lo objetivo provisionalmente será subjetivo más allá del tiempo racional . La mente es la síntesis absoluta de lo subjetivo y lo objetivo , la inteligencia es la capacidad de resolver problemas objetivamente

32.6. La mente comprende y explica la realidad subjetiva y objetiva de forma ideológica, todo lo que sucede tendemos a explicarlo o comprenderlo de forma ideológica . Todo uso práctico de la inteligencia responde a la ideología personal

32.7. La forma con que ideológicamente se pueden interpretar las relaciones sociales , sexuales , familiares , laborales , de la propiedad , la forma con que ideológicamente interpretamos todos los procesos cognitivos y emocionales que suceden en la secuencia del pensamiento, la imaginación , y dentro de los procesos interiores , hormonales y vegetativos , son explicados y comprendidos ideológicamente . No es igual la forma de entender las relaciones sexuales o familiares , por una persona de una tendencia ideológica , a la forma con que las comprende otra persona de otra tendencia ideológica diferente . Las diferentes ideologías explican y comprenden las relaciones sexuales , familiares y sociales de forma diferente . No es igual la forma de entender el trabajo , la propiedad y las relaciones económicas por una persona de una tendencia ideológica , a la forma de interpretarlo por otra persona de otra tendencia ideológica diferente . Cada tendencia ideológica explicará y comprenderá el trabajo , la propiedad y la economía de forma diferente . La forma con que ideológicamente el capitalismo resuelve el problema de la supervivencia es diferente a la forma con que el socialismo resuelve el problema de la supervivencia . Para el capitalismo todo problema social lo resuelve el mercado libre . Para el socialismo todo problema social se debe resolver socialmente . No es igual la forma de explicar y comprender el problema del futuro de las reservas energéticas fósiles por el capitalismo , a la forma de explicar y comprender el problema en el futuro de las reservas fósiles por el socialismo . No es igual la forma de explicar y comprender la exploración y colonización espacial o la biotecnología , por el capitalismo , a la

forma de explicar y comprender la exploración y colonización espacial o la biotecnología por el socialismo . Cada modelo ideológico desarrolla modelos científicos diferentes

32.8. Las diferencias ideológicas de los diferentes modelos científicos responden a las diferencias en los tipos de error dispuestos a aceptar científicamente por cada ideología

32.9. La ideología es la forma de explicar y comprender la realidad de acuerdo a los intereses de clase

32.10. Las dos ideologías fundamentales son la ideología capitalista y la ideología socialista

32.11. La ideología capitalista defiende los intereses del capital acumulado por la clase capitalista

32.12. La ideología socialista defiende los intereses laborales de la clase trabajadora

32.13. La realidad objetiva provisional es aquella realidad aceptada en la crítica racional, la realidad objetiva esta formada por todas aquellas proposiciones , hipótesis , teorías , que al ser aceptadas por la razón crítica son objetivas provisionalmente , es decir , racionales , y en tanto que la aceptación crítica racional depende de la razón crítica de la política científica , necesariamente , toda realidad objetiva provisional es de naturaleza ideológica . Cada modelo ideológico desarrollará una realidad objetiva ideológica provisional diferente

32.14. El principio del racionalismo es la duda racional , no nos podemos fiar de las apariencias, las apariencias son aquellas formas cognitivas de la realidad subjetiva, que parecen ser verdad pero quizás sean falsas . El principio del empirismo es que cualquier atribución casual carece de fundamentación suficiente para ser una verdad empírica , al ser una observación de un suceso pasado o presente del que no existen garantías de reproducirse en el futuro . El racionalismo crítico se fundamenta en que toda atribución causal debe ser objeto de duda . La posibilidad de que una idea sea isomorfa es una posibilidad entre otras posibilidades , luego la verdad en sí es una probabilidad , estadísticamente la verdad es una tendencia

32.15. La razón por la cual la tendencia a la verdad se acepta provisional es muy sencilla , si azar y sesgo son idénticos , entonces , todo sesgo es por azar , al igual que todo azar es por sesgo , luego , nada es absolutamente fiable más allá de la probabilidad crítica aceptada , porque toda tendencia al ser una tendencia probable entonces es una tendencia variable , y nada que sea variable puede ser absolutamente fiable . En estudios de fiabilidad , el margen de fiabilidad se calcula sobre un porcentaje de fiabilidad , de manera que cien menos porcentaje de fiabilidad es igual al porcentaje de error . En estudios de error , el margen de error se calcula sobre un porcentaje de error , de manera que cien menos porcentaje de error es igual al porcentaje de fiabilidad

32.16. Toda realidad variable por definición tiende a variar , toda tendencia que puede variar puede ser una tendencia suficiente ahora o insuficientemente en un futuro próximo indeterminado , sea a corto , medio , o largo plazo

32.17. Toda variable posiblemente variará , todo lo que posiblemente varíe inevitablemente terminará variando , siempre que disponga de tiempo racional o necesario , toda variable aceptada racional en un momento histórico puede ser rechazada en un futuro posible , en el momento en el que al variar la variable el término de variación de la variable esté fuera del margen de error , que estuvimos dispuestos a aceptar inicialmente

32.18. Toda variable aceptable racionalmente en una primera medición no necesariamente debe ser aceptable en una futura medición conforme la variable varíe

32.19. Toda variable por su naturaleza variable tenderá a variar , toda variación posible no necesariamente debe ser aceptada racionalmente

32.20. Ninguna variable es absolutamente fiable

32.21. La dialéctica de la materia es el devenir de la materia

32.22. La dialéctica de la verdad y la apariencia es la dialéctica de la crítica dialéctica , la razón critica matemáticamente la apariencia para transcender la apariencia y llegar a la verdad verdadera a tiempo real , racional , es decir , la realidad provisionalmente real, la realidad provisionalmente objetiva

32.23. La verdad fluye , la verdad es una cuestión de tiempo , toda verdad es provisional, en el tiempo provisional de la verdad lo verdadero será verdad , fuera del tiempo provisional de verdad lo verdadero quizás no sea verdad , la duda es inevitable , una variable puede ser fiable provisionalmente , y más allá del tiempo provisional la variación de la variable puede hacer que la variable deje de ser fiable . La fiabilidad de lo variable es relativo a la propia variación variable , sólo será fiable la variable cuando la variación sea dentro de un margen de variación fiable . La variación de la variable la hace ser objeto de duda , lo único exento de duda es aquello que es constante , lo que es constantemente idéntico a sí mismo tenemos la certeza de que siempre será igual . Aquella variable que varía en el tiempo nunca tendremos la certeza que sea idéntica a sí misma , sólo si A es constantemente A nunca habrá duda que A sea A , sólo si A tiende a ser C entonces la duda sobre si A es A o A es B o C es una duda lógica . Únicamente lo absolutamente constante sería absolutamente fiable , sin embargo la materia no es constante , la materia , por definición , es una variable , una variable que se puede dar sobre ciertas constantes , la constante de Planck ,la constante de Hubble , la constante cosmológica de Einstein, constantes que en cierta medida regulan las variaciones , pero en todo caso variaciones constantes de las que dependen la variación permanente de la materia variable , y en tanto que variable exenta de fiabilidad absoluta

32.24. Transcender la apariencia significa negar y superar la apariencia para alcanzar un grado superior de conocimiento , la realidad objetiva

32.25. La realidad objetiva es producto de la negación y superación de la realidad subjetiva mediante la critica racional de la historia del azar , la critica matemática de la realidad subjetiva en el azar de la historia

32.26. La dialéctica de la materia es histórica , todo lo que sucede materialmente sucede en un espacio y un tiempo , y lo que sucede en ese espacio y ese tiempo determinado no sucede en cualquier otro espacio tiempo , más que en ese espacio tiempo determinado y sólo en ese espacio tiempo determinado , todo lo que sucede en ese espacio tiempo determinado determina la historia de ese espacio tiempo . La historia tiende a la normalidad , luego , la historia tiende al azar . La estadística es la historia del azar o azar de la historia . La probabilidad es el estudio de lo que sucede

32.27 La probabilidad estadística es el estudio de lo que sucede en la historia y el azar o el azar y la historia

32.28. La razón crítica en tanto que racional , es una razón limitada a la condición humana , y la condición humana es una condición limitada biológicamente , la limitación biológica de la naturaleza humana es una limitación de su estructura orgánica. Fisiológicamente , la razón humana es una sustancia electroquímica cerebral , al igual que la conciencia , que es igualmente una sustancia electroquímica

32.29. La razón crítica y la conciencia se diferencian , en que la razón crítica es de naturaleza cuantitativa , y la conciencia es de naturaleza cualitativa , y en tanto que opuestas son dialécticamente idénticas , la razón crítica y la conciencia son la misma sustancia electroquímica cerebral , y su estructura cognitiva se estructura sobre el pensamiento , la imaginación , el lenguaje interiorizado , la proyección de imágenes mentales , la memoria , la identidad , en síntesis la mente , objetivamente en la inteligencia

32.30. La realidad subjetiva y la realidad objetiva , igualmente , se diferencian en que la realidad subjetiva necesariamente no tiene porque ser contrastada críticamente , y la realidad objetiva es aquella realidad siempre contrastada críticamente , y ambas realidades , en tanto

que opuestas , son realidades idénticas , la realidad subjetiva y la realidad objetiva son idénticas en tanto que se estructuran sobre la misma sustancia , el cerebro , y ambas son de naturaleza ideológica . Toda hipótesis subjetiva de ser suficientemente racional se aceptará objetivamente provisional , toda hipótesis objetivamente provisional más allá del tiempo racional es subjetiva . Una misma hipótesis puede transformarse de subjetiva a objetiva , y de objetiva a subjetiva , y sin embargo ser la misma hipótesis . La hipótesis no cambia realmente , lo que cambia es la realidad variable , lo que cambia es el tiempo , el tiempo dirá cual es la verdad

32.31. Una misma hipótesis sobre una realidad variable determinada a un espacio tiempo puede ser una hipótesis objetiva , esa misma hipótesis sobre una realidad variable diferente en un espacio tiempo diferente puede ser una hipótesis subjetiva . La hipótesis es constante , lo que cambia es la variable , lo que cambio es el espacio tiempo

32.32. Einstein demostró que era falsa la teoría del éter . La teoría del éter se creía objetiva antes de Einstein , después de Einstein la teoría del éter dejó de ser objetiva. Hoy en día nadie pone en duda la relatividad de Einstein , sin embargo la teoría de la relatividad tiene serias contradicciones frente al principio de incertidumbre de Heisenberg, lo cual implica que es posible que llegado el momento de la verdad la misma teoría de Einstein deba ser sustituida por alguna teoría mucho más profunda y superior . La teoría de Ptolomeo fue negada por Copérnico , Copérnico negado por Kepler al demostrar que las órbitas celestes no son circulares , son elípticas . A partir de la teoría de la relatividad se está empezando a demostrar que incluso ni siquiera son elipses perfectas , de hecho hay demostraciones empíricas de que Mercurio no sigue una órbita elíptica perfecta , es decir , puede llegar un día en la historia de la ciencia en donde incluso se llegue a negar a Kepler y se demuestre que incluso las órbitas celestes no son perfectas elipses . La dialéctica de la ciencia es la dialéctica en sí , la negación de la negación en el constante progreso a la verdad , el hecho positivo

32.33. La teoría del éter era la misma antes y después de Einstein , sólo que antes de Einstein la percepción científica de la teoría del éter era objetiva , después de Einstein la percepción científica cambió , la teoría del éter dejó de ser objetiva . Hoy en día nadie pone en duda la objetividad de Einstein , pero es posible que dentro de algunas décadas , o cientos o miles o millones de años , la teoría de Einstein deje de ser objetiva al ser desplazada por una nueva teoría científica del espacio tiempo. La teoría de Einstein seguirá siendo la misma , lo que habrá cambiado es la percepción científica de la realidad objetiva

32.34. Toda percepción empírica es variable , cada día existen nuevos métodos de percepción científica más potentes , telescopios y microscopios electrónicos cada vez más potentes , para ver más lejos en el universo , o más de cerca partículas infinitesimalmente más pequeñas . Cada vez existen nuevos métodos experimentales más avanzados que permiten percibir científicamente realidades antes no percibidas . La percepción es variable

32.35. A medida que surgen nuevas teorías nuestra forma de interpretar las percepciones cambia , a medida que surgen nuevas teorías científicas la forma de explicar y comprender las percepciones experimenta enormes transformaciones . A cada nueva teoría que surge la forma de explicar y comprender nuestra percepción experimenta una transformación al existir mayor cantidad de formas ideológicas y científicas de interpretar y dar sentido a la realidad

32.36. Antes de la teoría de Einstein el modelo de física de Newton de carácter universal se regía por un paradigma de ciencia en donde la ciencia tendía a universalizar. A partir de la teoría de Einstein la teoría ha tendido a relativizar . A partir de los experimentos de Planck y Heisenberg el concepto de incertidumbre se transforma en algo más que una palabra . Conceptos revolucionarios en el paradigma de una ciencia se transforman en el paradigma de todas las ciencias , las nuevas teorías que surgen en las diferentes ciencias revoluciona todas las ciencias . Antes de Bertalanffy el concepto de sistémico era aplicado limitadamente , hoy en día la palabra sistémico aparece en cualquier libro de ciencia en cualquier tipo de ciencia . El concepto de entropía que aparece en el siglo XIX se limitaba a la termodinámica , hoy en día el concepto de entropía se utiliza en cada vez más número de ciencias

32.37. No sólo es variable la percepción de la realidad , es variable la forma de dar sentido ideológico y científico a la realidad . Una revolución en el paradigma de una ciencia se puede transformar en revolución paradigmática en todas las ciencias . A pesar de la crisis de las matemáticas en el siglo XX es indiscutible que la física sigue siendo un referente de ciencia . La pregunta que cabe formularse es ¿ pueden las nuevas tecnologías , por ejemplo la biotecnología o la robótica , ser el nuevo paradigma de ciencia? Si la respuesta fuera afirmativa, y las nuevas tecnologías pudieran ser el nuevo paradigma de ciencia , entonces habría que hacerse la siguiente pregunta ¿ qué es realmente el paradigma predominante en la ciencia , fue entre los siglos XVIII-XX la física el paradigma de la ciencia , o lo que realmente fue paradigma de ciencia fue la forma de aplicar el método experimental a la física , transformando a la física en paradigma de la ciencia . Realmente las nuevas tecnologías , por ejemplo , biotecnología y robótica , son un paradigma de la ciencia , o lo que realmente es paradigma de ciencia es el método experimental aplicado a las nuevas tecnologías? , ¿ Por qué la física o las nuevas tecnología pueden ser alternativas en la revolución paradigmática , porque la física o las nuevas tecnologías realmente son paradigmas científicos , o porque la física y las nuevas tecnologías aplican el método experimental? Si la física y las nuevas tecnologías pueden ser paradigmas en las futuras revoluciones paradigmáticas , habría que hacerse la siguiente pregunta ¿Cuál es realmente el paradigma de la ciencia , la física , la tecnología , o el verdadero paradigma de la ciencia es el método experimental? , ¿ qué es lo realmente paradigmático en la ciencia , la ciencia en sí o el método que utiliza ? El paradigma del método experimental tiene sus orígenes en el experimentalismo inglés , Roger Bacon , Francis Bacon y John Locke , y en los experimentos de Galileo para poner a prueba el heliocentrismo de Copérnico o la teoría de la gravedad, la síntesis de Galileo y el experimentalismo inglés dio lugar a la física de Newton y sentar las bases del nuevo paradigma de la ciencia , la física , que se ha mantenido hasta el siglo XX , y a partir de Einstein , el Big Bang , Heisenberg , sus contradicciones internas haría que la física como ideal de ciencia unificada , paradigma de ciencia , especialmente para el fisicalismo positivista , entre en crisis . El verdadero triunfo en las modernas tecnologías reside en que han aplicado el método experimental a las nuevas aplicaciones tecnológicas de la revolución científica

32.38. El ser humano no tiene acceso directo a la verdad , la razón crítica solo puede acceder a la realidad de forma mediada

32.39. Hay dos formas por las que la razón crítica accede de forma mediada a la realidad , o bien mediante la mediación sensorial directa o bien mediante la mediación social indirecta

32.40. La mediación social sería una mediación social sobre la mediación directa sensorial , dado que si los únicos canales de acceso directo a la realidad son los canales sensoriales , la forma por la que se accede a la mediación social es igualmente mediante canales sensoriales , ya estemos en una conferencia de física quántica o de biotecnología, o estemos leyendo un libro de astrofísica, o estemos viendo un documental sobre la psicología del nazismo , en todos estos casos las formas con que tenemos acceso a la mediación social son , principalmente, la vista y el oído , canales principales de recepción de información abstracta . Si la principal herramienta de la mediación social es el lenguaje , el lenguaje se establece sobre la posibilidad de existencia de canales sensoriales que perciban y reciban los mensajes del emisor , solo si el receptor recibe los mensajes del emisor a través de algún canal sensorial , el receptor podrá hacer un procesamiento cognitivo , de la información reciba , cuyo procesamiento cognitivo dará lugar a que el receptor , en las relaciones humanas , se transforme en emisor y el receptor transformado en emisor emita a su vez un mensaje al anterior emisor transformándose , el anterior emisor , ahora en receptor . Dialécticamente , en las relaciones humanas , emisor y receptor son idénticos , todo receptor se transforma en emisor , y todo emisor en receptor

32.41. El tipo de conocimiento al que se accede mediante la mediación social es un conocimiento elaborado socialmente , y es una mediación que exige la recepción sensorial de información elaborada socialmente

32.42. La forma más importante de mediación social del conocimiento es la socialización del aprendizaje , explicada por Vigotski y la pedagogía soviética , la transformación del conocimiento social en conocimiento interiorizado por medio del lenguaje y la imaginación

32.43. Toda información que llega al cerebro mediante la mediación sensorial , o la mediación social , son formas de conocimiento de la realidad , que en tanto que no sea un conocimiento contrastado es parte de la realidad subjetiva , y en el momento en que se contrasta críticamente de forma racional, si es aceptada , pasa a formar parte de la realidad objetiva , ahora bien , la limitación humana del conocimiento se debe a que , el ser humano no tiene acceso directo a la verdad , el ser humano solo conoce la realidad de forma parcial

32.44. La limitación biológica humana hace entonces que la realidad objetiva , la crítica racional matemática de las apariencias subjetivas , sea una realidad formada por proposiciones empíricas , transformadas en racionales sobre un margen de error , que hace que el conocimiento racional sea provisional , siendo entonces todo modelo científico un modelo provisional en tanto que la realidad objetiva es provisional , luego toda la ciencia sea parcial , dado que el conocimiento humano al ser mediado sensorial o socialmente no puede conocer lo absoluto , el ser humano no tiene acceso al conocimiento real o empírico del infinito, la infinitud de sucesos que se dan en la realidad real están fuera de la capacidad de comprensión finita humana . El ser humano no puede explicar lo que sucede en el infinito , porque para explicar el infinito sería necesario ser un ser infinito , el ser humano , únicamente puede hacer pronósticos sobre un margen de error . La profecía no está dentro de las funciones de la ciencia . La ciencia sólo estudia lo que sucede , y sobre la tendencia de lo que sucede criticar racionalmente la realidad subjetiva , aquella realidad mediada sensorial o socialmente , para negar y superar la apariencia ideológica , hacia una forma ideológica más profunda y superior , la ciencia , el progreso , resolver los problemas objetivos inteligentemente

32.45. La limitación biológica humana , orgánica , que únicamente es capaz de conocer sensorial o socialmente , y que es incapaz de procesos computacionales infinitos , son el origen fisiológico del error , la necesidad del conocimiento estructurándose en un primer momento sobre una realidad subjetiva , y la necesidad de transformar la realidad subjetiva cualitativa en una idea objetiva cuantitativa , la necesidad de aceptar el error lógico de la identidad de los contrarios : la necesidad de transformar lo cualitativo en cuantitativo , y que lo cuantitativo sea idéntico a lo cualitativo aceptando un margen de error posible , la necesidad de transformar lo subjetivo en objetivo , y que lo objetivo sea idéntico a lo subjetivo aceptando un margen de error posible , la necesidad de transformar la realidad empírica en una idea objetiva , aceptando que la idea sea idéntica a la realidad empírica sobre un margen de error posible ; es en esencia el origen del error

32.46. El origen del error está en la necesidad dialéctica de aceptar el posible error lógico derivado de aceptar que los opuestos son idénticos , aceptar que posiblemente sobre un margen de error nuestra idea sea idéntica a la realidad , aceptar que posiblemente sobre un margen de error el cálculo cuantitativo de los procesos reales sean idénticos a los verdaderos procesos que se dan en la realidad material , aceptar sobre un posible margen de error que nuestra realidad objetiva sea isomorfa a la realidad percibida o mediada subjetivamente , aquella realidad , sensorial o social , asimilada e integrada a nuestra realidad subjetiva . El error en la transformación de lo cualitativo en cuantitativo reside en transformar una dimensión cualitativa infinita en una entidad limitada cuantitativa

32.47. La limitación biológica humana , que solo es capaz de conocer aceptando el error lógico necesariamente dialéctico , de que los opuestos son idénticos , tiene entonces su origen en que todo conocimiento último limitado biológicamente es un conocimiento mediado , sensorial o social , que no tiene acceso directo al conocimiento de la verdad absoluta , el ser humano biológicamente no puede conocer el infinito de sucesos reales, el conocimiento humano es un conocimiento parcial de la realidad . Del infinito de la realidad posible , el ser humano , sólo conoce una parte , toda realidad objetiva es necesariamente parcial

32.48. El hecho de que no podamos comprender ni demostrar empíricamente el infinito, no implica necesariamente que la aceptación dialéctica de la existencia del infinito sea una aceptación metafísica o religiosa . El infinito se puede demostrar matemáticamente , por ejemplo , matemáticamente la secuencia posible de números naturales , enteros , o racionales es infinita

32.49. La demostración matemática es una demostración incompleta , pero es al menos una demostración matemática de la realidad objetiva . El hecho que se pueda demostrar matemáticamente la existencia del infinito implica que , teóricamente en matemáticas el infinito existe , y matemáticamente cualquier conocimiento humano posible es un conocimiento parcial de la realidad matemáticamente infinita

32.50. La ciencia al ser parcial no es imparcial

32.51. Si la ciencia no es imparcial entonces la ciencia no es neutra

32.52. Si la ciencia no es neutra entonces la ciencia es ideológica

32.53. Si la ciencia es ideológica , y la ciencia es producto de la razón crítica , y la razón crítica depende de la política científica , entonces, en tanto que política ideológica, moral , el uso práctico de la ciencia responde a la razón práctica , praxis , entonces , ciencia e ideología son idénticas , al igual que razón crítica y razón práctica son idénticas , crítica racional y praxis es lo mismo . Toda ciencia implica una razón práctica , razón crítica y razón práctica son idénticas , en tanto que todo modelo científico implica un modelo moral , ideología

32.54. Razón crítica y razón práctica son idénticas , ciencia e ideología son idénticas , luego la razón crítica de la ciencia es de naturaleza ideológica

32.55. Todo margen de error posible dispuestos a aceptar es un margen de error ideológico

32.56. La política científica del modelo establece en la crítica racional márgenes de error aceptables para su ideología

32.57. En función de la ideología se establecen márgenes de error para aceptar o rechazar hipótesis según la hipótesis sea acorde o no a la ideología

32.58. Toda aceptación o rechazo de una hipótesis científica es una decisión estadística que depende de la política científica . Sobre la tendencia empírica la ideología de la política científica aceptará márgenes de error en función de su exigencia moral , política , para aceptar la verdad , exigencia moral que dependerá de los intereses que defienda . Una política científica no interesada en la verdad únicamente aceptará hipótesis dentro de márgenes morales poco exigentes , luego serán hipótesis poco fiables , siendo hipótesis a favor de los intereses de aquella clase que defienda la ideología . A mayor margen de error entre la verdad moral en sí del universo y la verdad moral para sí política , mayor margen de contradicciones en la ciencia , y menor sostenibilidad del modelo político en la realidad , luego mayor frecuencia de crisis en ese modelo de política científica

32.59. Toda aceptación o rechazo científico de una hipótesis , es una aceptación o rechazo ideológico . Decir que sólo son políticamente fiables las ideas racionales provisionalmente , implica que las ideas políticas sólo son fiables provisionalmente . A mayor margen de error para la aceptación de hipótesis de un modelo político entonces menor fiabilidad de sus ideas políticas , a menor margen de error para la aceptación de hipótesis de un modelo político entonces mayor fiabilidad de sus ideas políticas . La provisionalidad de un modelo político es inversamente proporcional al margen de error que esté dispuesto a aceptar en sus decisiones , a menor margen de error en las decisiones mayor estabilidad del modelo político , a mayor margen de error en las decisiones menor estabilidad del modelo político , es decir , la inestabilidad política de un modelo es directamente proporcional a su margen de error , cuanto un modelo político acepte en sus decisiones mayor margen de error entonces mayor inestabilidad política , luego mayor frecuencia de crisis científicas , políticas , y sociales

32.60. En la medida que un modelo ideológico tienda a ser menos estricto en el margen de error aceptado , para facilitar la aceptación de sus ideas políticas, el modelo aceptará mayor cantidad de errores

32.61. Cuanta mayor sea la cantidad de errores en el modelo, menor periodo de tiempo provisional de la realidad objetiva de las hipótesis , del modelo

32.62. A menor periodo de tiempo de aceptación provisional objetiva en las hipótesis , del modelo , mayor frecuencia de crisis periódicas , al haber aceptado mayor cantidad de errores, para la defensa política de sus intereses , de clase

32.63. A mayor cantidad de errores aceptados en el modelo , y resultase que ese modelo fuera un paradigma , luego a mayor frecuencia en las crisis del modelo paradigmático , mayor probabilidad de revoluciones paradigmáticas que sustituyan al modelo , conforme las crisis del modelo sean más frecuentes

32.64. El modelo científico más estable será aquel modelo que acepte menor cantidad de errores en sus decisiones , al aceptar un margen de error más exigente

32.65. A mayor exigencia , aceptando menor cantidad de errores en el modelo , menor frecuencia de las crisis paradigmáticas del modelo

32.66. A menor frecuencia de las crisis paradigmáticas en el modelo , mayor fiabilidad en la estabilidad del modelo

32.67. A mayor fiabilidad en la estabilidad del modelo mayor permanencia temporal de sus proposiciones provisionales

32.68. A mayor prolongación de los periodos de tiempo del modelo mayor probabilidad de que el modelo triunfe sobre los demás modelos , en la lucha por ser el verdadero paradigma universal de la ciencia

32.69 El modelo que llegue a triunfar en la lucha por ser el verdadero paradigma universal de la ciencia , será el verdadero paradigma universal de la ciencia , si bien , en el momento en que la ciencia entre en un estado estacionado de permanente sucesión de revoluciones científicas , tecnológicas o paradigmáticas , cada vez será más difícil , en la ciencia , la creación de un paradigma único y universal de ciencia , salvo que la utopía positivista sea posible dentro de una comprensión ideológica de la ciencia , lo cual implica que la unificación de la ciencia o ciencia única debe implicar una unificación ideológica en base al progreso en la fiabilidad científica . La ideología de la ciencia es el aparente progreso en la fiabilidad de la ciencia

32.70. La utopía positivista de la ciencia única o unificada , únicamente será posible sobre la unificación ideológica de todas las ciencias , naturales y sociales , en una unificación política cuyo máximo interés sea conocer sólo la verdad , nada más que la verdad , y toda la verdad , para garantizar la supervivencia de absolutamente toda la especie humana , en el tiempo , en la unificación política de la metodología de las ciencias en el método científico , el método hipotético deductivo , para progresar en los conocimientos provisionales sobre la verdad moral universal , y alcanzar el máximo isomorfismo ético , la identidad ética y política , la identidad entre la verdad moral en sí y la verdad política para sí

32.71. Mientras la utopía de la unificación política de la ciencia sea una utopía , y la lucha paradigmática sea inevitable , en la medida que la estabilidad de cada modelo dependerá de que sus hipótesis tiendan a ser aceptadas durante el mayor tiempo posible , y cuanto más tiempo transcurra las hipótesis necesitarán adaptarse a las sucesivas revoluciones tecnológicas , aceptando el menor margen posible de incoherencia lógica o moral , entre el modelo y las nuevas formas de percepción e interpretación de la realidad , a consecuencia del progreso en la ciencia , solamente aquellos modelos que comprendan y expliquen , en sus hipótesis , las repercusiones de las revoluciones tecnológicas , en la propia realidad y el modelo en sí , tendrán mayor garantía de ser el modelo científico de la revolución permanente , que la ciencia va a experimentar . La lucha paradigmática por ser el modelo de ciencia será una lucha política , ideológica , y científica , socialmente de clases , en la cual la única posibilidad para que el futuro de la ciencia sea una ciencia políticamente ética será , finalmente, trascender la lucha paradigmática hacia la unificación política de todas las ciencias en una ciencia única , esa ciencia única que debe trascender a la lucha científica deberá ser una y única ciencia crítica comprometida políticamente en el progreso histórico y social

33. La revolución científica

33.1. Toda revolución científica es potencialmente una revolución social

33.2. Socialmente existen dos clases sociales fundamentales , la clase capitalista o burguesa , y la clase trabajadora . Dentro del concepto de clase capitalista o burguesa , en la literatura socialista , la clase capitalista es aquella élite social dentro de la clase burguesa que domina la mayor parte del capital financiero internacional , siendo en general , la clase burguesa , la que domina los medios de producción , la clase trabajadora es la clase productora . Las otras dos clases : la clase media o pequeño burguesa y la clase marginal o lumpen proletariado ; dependen de las fluctuaciones económicas , en momentos de crisis económicas tiende a reducirse la clase media , pasando un importante sector de la clase media a formar parte de la clase trabajadora , de la misma forma que un importante sector de la clase trabajadora , al perder su puesto de trabajo , por ser despedidos , en el momento en que también pierde su conciencia de clase , pasa a formar parte de la clase marginal . La diferencia entre la clase capitalista o burguesa y las demás clases sociales es una diferencia puramente económica , a mayor acumulación de capital por un capitalista o burgués mayor garantía de pertenecer a la clase capitalista o burguesa . La diferencia entre la clase trabajadora y las demás clases sociales es una diferencia de mentalidad , la clase trabajadora está formada por aquellas personas , que con independencia de tener o no trabajo , tienen conciencia de clase trabajadora . Un trabajador puede ser despedido de su puesto de trabajo , pero si a pesar de carecer de ingresos un trabajador sigue teniendo conciencia de clase trabajadora , entonces , ese trabajador , aunque esté en situación de desempleo , seguirá perteneciendo a la clase trabajadora . La pertenencia o no a la clase trabajadora depende de la conciencia de clase . La pertenencia o no a la clase capitalista o burguesa depende del nivel de acumulación de capital . La pertenencia a la clase trabajadora depende del tipo de mentalidad del trabajador. Una prueba de que la pertenencia a la clase trabajadora depende de la mentalidad , es el hecho de que , en las economías occidentales , existen importantes sectores de trabajadores que se consideran clase media , por el simple hecho de tener salarios relativamente superiores a otros trabajadores . Un trabajador asalariado que se cree clase media es un trabajador alienado de su verdadera clase social , es un trabajador que no comprende cual es su verdadera clase social , creándose una ficción falsa sobre su situación económica . Aquellos trabajadores que se creen clase media por el simple motivo de tener , supuestamente , salarios, relativamente , más altos que otros trabajadores , suelen ser las primeras víctimas de las crisis económicas, en el sentido que en el momento en que son despedidos de sus empresas es cuando despiertan a la realidad real y descubren que , detrás de su apariencia pequeño burguesa , quizás por tener un salario superior a otros trabajadores , en realidad , y después de todo , eran clase asalariada , porque dependían por entero de su salario , eran clase trabajadora , y no clase pequeño burguesa como pretendían aparentar . La clase pequeño burguesa , o clase media , es aquella clase social que no siendo asalariada , al disponer de medios autónomos de subsistencia , tampoco disponen de una acumulación de capital suficiente para ser clase burguesa o capitalista . Un trabajador verdaderamente consciente de pertenecer a la clase trabajadora siempre será consciente de cuales son los verdaderos peligros que implica una crisis económica . En la revolución científica que se vivirá en los próximos siglos aquellos sectores de las clases medias que se crean , de forma falsa y ficticia , a salvo de ser despedidos , en el proceso de sustitución del hombre y la mujer por la máquina , lentamente , comprenderán , que todos los trabajadores humanos , en el sistema productivo , son igual de prescindibles . A medida que aumente la masa de trabajadores en desempleo , la propia lógica del mercado laboral tenderá a abaratar los salarios, de forma que incluso hasta determinados sectores de la aristocracia laboral lentamente irá perdiendo sus privilegios de clase . La única clase social que se beneficiará económicamente del capitalismo automático o automatizado es sólo y solamente sólo la clase burguesa y capitalista . Todas las demás clases sociales perderán derechos sociales y privilegios conforme progrese el capitalismo automático o automatizado . Si bien la clase media o pequeño burguesa podrá estar siempre nutrida por élites culturales , profesionales superiores , diseñadores y empleados para oficios que exijan destrezas manuales particulares , por ejemplo para artículos de lujo , podrán disponer de recursos económicos que les hagan disponer de comodidades , juntamente a los científicos que capitalismo necesite para sus investigaciones científicas

33.3. Dentro de la clase capitalista o burguesa , como se ha mencionado , la única que verdaderamente es capaz de multiplicar sus capitales exponencialmente a nivel internacional es la clase capitalista , aquella élite de la clase burguesa que domina la banca mundial , e influye en los bancos y nacionales y los gobiernos para alterar los tipos de intereses y el precio de las divisas

33.4. A la clase trabajadora se la suele denominar clase obrera , en Marx , la clase proletaria , y es la clase productora , la que produce bienes y servicios

33.5.. La clase capitalista o burguesa y la clase trabajadora son las dos clases fundamentales de la economía , la clase capitalista o burguesa que domina el sistema productivo , y la clase trabajadora que es la clase productora , si bien , entre ambas , la clase media también denominada por Marx la pequeño burguesía , y lo que Marx denominaba lumpen proletariado que también se llama clase marginal o marginación social . La función social de la clase marginal en la economía es nula , y la función social que cumplirá la pequeño burguesía en el capitalismo automatizado o automático es la de , lentamente , pasar a depender de la clase capitalista que la financia . En el momento en que un pequeño burgués depende de los tipos de intereses de los bancos centrales de cada continente o nación , el empresario pequeño burgués pasa a depender de los bancos que le financian , en el momento en que una pequeña o mediana empresa depende del capital financiero, la pequeña y mediana empresa es objeto de la manipulación de los oligopolios nacionales . El destino del pequeño burgués , en el capitalismo automatizado o automático es depender , directa o indirectamente , de las estructuras macroeconómicas internacionales , la oligarquía financiera

33.6.. Cada ideología responde a unos intereses de clase , cada clase social tiene su propia ideología para defender sus intereses de clase

33.7. Si bien no es mi intención estudiar cada tipo de ideología , únicamente indicar que la ideología fundamental de la clase trabajadora es el socialismo , todas las ideologías de la clase trabajadora en ultima instancia defienden diferentes formas de socialismo

33.8. Las ideologías capitalistas , sean el liberalismo , neoliberalismo , fascismo , nazismo , son ideologías que en última instancia defienden al capitalismo . En cualquier caso la ideología más representativa del capitalismo , en las democracias liberales , es el liberalismo . Dentro del liberalismo existen dos tendencias claramente diferenciadas , y que representan a los partidos mayoritarios dentro de la partitocracia bipartidista liberal , el partido liberal de derechas , evolución histórica de los partidos conservadores , y el partido liberal de izquierdas , evolución histórica de la socialdemocracia de Kausty, pero sean de izquierda o derecha , los partidos liberales , están a favor de políticas liberales que favorecen la concentración de capital financiero , mediante la reducción de salarios , y la reducción o eliminación del sistema público de pensiones y los subsidios de desempleo

33.9. Toda ideología defiende fundamentalmente intereses de clase , cada ideología defiende los intereses de la clase a la cual pertenece , el socialismo defiende los intereses de la clase trabajadora

33.10. El socialismo ha existido desde hace siglos , se puede estudiar formas embrionarias o iniciales de socialismo desde los movimientos revolucionarios de la Edad Media , a movimientos protestantes en la Alemania del siglo XVI , la Inglaterra del siglo XVII , la Revolución Francesa en el siglo XVIIII , socialismo representado por Saint Simon y Babeuf , y el socialismo utópico de Owen y Fourier en los inicios del siglo XIX , todos ellos defendían , de forma adaptada a su época, el socialismo

33.11. El socialismo científico , la ciencia socialista , la creación de un modelo científico establecido sobre la síntesis de la filosofía de los hegelianos de izquierda y los intereses de la clase trabajadora , tiene su origen en Marx y Engels , que establecen hipótesis científicas que defienden los intereses de la clase trabajadora de una forma científica . El primer modelo social fundado en el socialismo es la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas fundada por Lenin , razón por la cual se suele decir que Lenin es el fundador del socialismo , sobre las premisas de Marx y Engels

33.12. Todo conocimiento es provisional , y algunas hipótesis de Marx y Engels también han sido provisionales , la hipótesis de Marx y Engels de que la única fuente de acumulación de capital, en el sistema productivo , es la plusvalía , hipótesis sobre la cual se establecen los tres volúmenes de El Capital , es una hipótesis , no sólo aceptada tradicionalmente por el socialismo , incluso en la literatura liberal burguesa se acepta esta hipótesis , que va a sufrir importantes transformaciones : literalmente la revolución científica hará posible que procesos industriales complejos puedan ser automatizados por máquinas , autómatas , robots ; el progreso de la Inteligencia Artificial , y de la biotecnología en general , hará posible que la clase trabajadora empiece a ser prescindible de los puestos de trabajo . La revolución científica hará posible que en muchos puestos de trabajo los trabajadores humanos puedan ser reemplazados por máquinas , en cada vez un mayor número de sectores productivos , e incluso cabría la siguiente pregunta ¿es posible que llegados a un punto de progreso en la investigación científica , puedan existir procesos industriales totalmente y completamente dirigidos por máquinas dotadas de Inteligencia Artificial? La ciencia únicamente hace predicciones en base a la tendencia , de momento cualquier profecía sobre el futuro científico de la humanidad es cuestionable , lo que sí se puede afirmar es que , de mantenerse esta tendencia en el progreso de la ciencia , la sustitución del hombre y la mujer por la máquina afectará cada vez a mayor número de puestos trabajo , de manera que el capitalismo fundado sobre la acumulación de plusvalías puede empezar a tender hacia formas de acumulación de capital automatizadas o automáticas , sin plusvalía

33.13. En el siglo XIX nadie creía que las máquinas pudieran trabajar solas . Marx y Engels , hombres de su época , creían que la sustitución del hombre por la máquina lo que hacía era incrementar la plusvalía relativa . A salario constante , si se aumenta la productividad del trabajador , a consecuencia de la incorporación de máquinas , lógicamente , a mayor productividad por el mismo salario entonces mayor plusvalía

33.14. En ningún momento de *El Capital* Marx alude a la posibilidad de que el trabajo de las máquinas pueda producir acumulación de capital

33.15. Para Marx y Engels sólo el trabajador humano produce acumulación de capital , dado que el trabajador humano da valor añadido al producto , plusvalía

33.16. Ahora bien . Si existiera una empresa , por ejemplo , y esa empresa tiene tres trabajadores humanos : un trabajador humano de atención al público , un trabajador humano para contabilidad , y otro trabajador humano de mantenimiento y limpieza . Si fuera posible que la contabilidad pudiera ser desarrollada por un sistema de Inteligencia Artificial entonces el trabajador humano responsable de contabilidad podría ser despedido , y todo el trabajo de contabilidad desarrollado por una máquina , de forma que si el trabajador humano de atención al público lo único que tendría que hacer sería en cada nueva compra venta introducir los datos en una base de datos , base de datos de la cual el sistema de Inteligencia Artificial haría la contabilidad . Si el trabajador humano de atención al público no realiza ningún trabajo de contabilidad , no se puede decir que el capital acumulado generado por el trabajo de contabilidad , realizado por la máquina , sea producto de las plusvalías relativas del trabajador humano de atención al público , porque el trabajador humano de atención al público no realiza ningún trabajo de contabilidad . Si el trabajador humano de mantenimiento y limpieza únicamente se dedica a la limpieza o solucionar los problemas técnicos del sistema de Inteligencia Artificial que realiza la contabilidad , pero el trabajador humano de mantenimiento no realiza trabajo de contabilidad , tampoco se puede decir que el capital acumulado por el trabajo de contabilidad , realizado por una máquina , sea debido a la acumulación de plusvalías relativas al trabajador humano de mantenimiento , porque el trabajador humano de mantenimiento y limpieza no realiza ningún trabajo contable . Si la acumulación de capital producida por el sistema de Inteligencia Artificial, que realiza todo el trabajo contable automáticamente , es una acumulación de capital directamente producida por el sistema de Inteligencia Artificial , que no percibe salarios , únicamente necesita un coste energético , de mantenimiento , y la propia mensualidad del contrato de compra o de alquiler del propio sistema de Inteligencia Artificial , entonces , descontados estos gastos del beneficio bruto , al no tener que pagar salarios por el trabajo de contabilidad , una máquina no percibe salario , entonces , todo el resto del capital producido , descontado gastos del beneficio bruto , por el

trabajo de contabilidad que realiza el sistema de Inteligencia Artificial es , directamente , capital acumulado automatizada o automáticamente , sin plusvalía

33.17. Pero si , llegado un momento , incluso , todo el trabajo que realiza el trabajador humano de atención al público pudiera ser automatizado , mediante un sistema de Inteligencia Artificial que pudiera sustituir al trabajador humano de atención al público , ya sea mediante máquinas expendedoras automáticas de venta , o cualquier otro nuevo sistema , por ejemplo on line por Internet o sistemas automáticos de cualquier otra índole , por ejemplo telefónica , igualmente , entonces , el trabajador humano de atención al público podría ser despedido , de manera que el trabajo de atención al público y el trabajo de contabilidad al ser trabajos que realicen sistemas de Inteligencia Artificial , el producto de este trabajo sería capital acumulado automatizado o automático , sin plusvalía . El único capital acumulado de plusvalías sería el trabajo que realiza el trabajador humano de mantenimiento y limpieza , llegados a este punto cabe la siguiente pregunta ¿ es posible que la investigación científica llegue a un progreso suficiente para crear máquinas autorreplicantes , máquinas que construyan y sean capaces de arreglar a otras máquinas averiadas? Si esto fuera posible , entonces , el trabajador humano de mantenimiento y limpieza también podría ser despedido , y todo el trabajo de la empresa , el trabajo de atención al público , el trabajo de contabilidad , y el trabajo de mantenimiento , serían tipos de trabajo en donde el trabajador sería sustituido por máquinas , dotadas de Inteligencia Artificial , que producirían capital acumulado automatizada o automáticamente

33.18. Si una máquina no necesita salario , y el origen de la acumulación de capital por plusvalía es el salario en donde el trabajador no ve reflejado parte del producto de su trabajo , entonces , si se sustituye por máquinas a todos los trabajadores de una empresa o fábrica eso significa que la acumulación de capital de esa empresa o fábrica que únicamente produzca bienes o servicios mediante máquinas , y máquinas dotadas de Inteligencia Artificial para automatizar el proceso industrial , será una empresa o fábrica cuyo beneficio neto sea mucho mayor que una empresa o fábrica formada por trabajadores humanos que perciben salario. En una empresa o fábrica en donde todos los trabajadores son sustituidos por máquinas , no hay que pagar salarios , únicamente los gastos energéticos y de mantenimiento de las máquinas , y terminar de pagar las mensualidades de compra de las máquinas , o pagar el alquiler , luego una empresa o fábrica que no necesite pagar salarios , la acumulación de capital no esta originada por las plusvalías derivadas del salario , porque no hay salarios , no hay trabajadores humanos , no hay plusvalía , en un modelo económico en donde la sustitución del hombre y la mujer por la máquina , en el caso de que progrese de forma suficiente la ciencia, producirá acumulación de capital automatizada o automáticamente , sin plusvalía

33.19. La hipótesis de Marx y Engels de que el origen de la acumulación de capital es la plusvalía , dentro del sistema productivo , tomando la plusvalía de Ricardo , siendo una hipótesis igualmente aceptada en general por muchos economistas liberales , es una hipótesis provisionalmente verdadera en los siglos XIX y XX , pero en los próximos siglos aparecerán nuevas formas , en el sistema productivo , de acumulación de capital automatizadas o automáticas , sin plusvalía

33.20. El hecho de que en la revolución científica el capitalismo tienda a un nuevo capitalismo automatizado o automático , tiene implicaciones mucho más profundas y trascendentales para la clase trabajadora

33.21. Sobre la hipótesis de acumulación de capital por apropiación indebida de las plusvalías , Marx y Engels establecen que la clase trabajadora es imprescindible para la clase capitalista , hipótesis provisionalmente verdadera entre los siglos XIX y XX , pero en los próximos siglos aparecerá un nuevo modelo de capitalismo , un capitalismo automatizado o automático , en donde máquinas de Inteligencia Artificial pueden sustituir a los trabajadores , incluso en puestos de trabajo de responsabilidad o decisión , pero , si sobre la hipótesis de acumulación capitalista de plusvalía , Marx Engels establecen la hipótesis de que la clase trabajadora es indispensable para el capitalismo , Marx y Engels establecen la hipótesis de que el aumento de población activa en desempleo en las crisis económicas crea un mercado laboral en donde el capital tenderá a seleccionar a los obreros más cualificados a menor precio , y que los obreros tenderán a vender su fuerza de trabajo a menor precio que los demás obreros , es decir , se tenderá a abaratar el salario conforme aumente la masa de trabajadores en

desempleo, pero esta hipótesis de Marx y Engels del valor de cambio de la fuerza de trabajo en el mercado laboral , es una hipótesis que va a cambiar a medida que la revolución científica progrese , porque en la revolución científica los trabajadores no solo competirán entre sí en relación al salario que cada trabajador esté dispuesto a aceptar por un trabajo de acuerdo a su nivel de cualificación , en el capitalismo automatizado o automático los trabajadores tendrán que competir frente a las máquinas por un puesto de trabajo , porque llegará un momento en donde el capital podrá elegir para un puesto de trabajo o bien a un trabajador humano o bien una máquina , y siempre que el obrero quiera percibir un salario , el obrero será mucho más caro que una máquina que solo necesita costes energéticos y de mantenimiento , luego siempre que el obrero acepte trabajar a cambio de un salario , el trabajador humano será mucho más caro que una máquina , porque una máquina no necesita un salario ,luego el trabajador humano tendrá incluso que vender su fuerza de trabajo por un salario igual o inferior al valor total económico que implica la adquisición y mantenimiento de una máquina

33.22. El trabajador humano necesita un salario . La máquina únicamente necesita : una inversión inicial igual a la compra de la máquina o el alquiler de la máquina , más el coste energético y el mantenimiento ; a ese valor total de : la mensualidad de la compra o alquiler de la máquina , coste energético y de mantenimiento ; se dice coste mensual relativo de la máquina . El coste mensual relativo de la máquina será igual a la suma de la mensualidad por la compra de la máquina o alquiler de la máquina , el coste energético mensual de la máquina , y el coste mensual promedio de mantenimiento de la máquina . A la suma de estos factores se llama coste mensual relativo de la máquina , o coste mensual de la máquina

33.23. Si el salario que exige el trabajador humano es superior a al coste mensual relativo de la máquina , lo más probable es que la decisión del capitalista sea rechazar al trabajador humano y aceptar la sustitución del hombre por la máquina

33.24. Si el salario que exige el trabajador humano es inferior al coste mensual relativo de la máquina , lo más probable es que la decisión del capitalista sea aceptar al trabajador humano y rechazar la máquina

33.25. Si el salario que exige el trabajador humano es igual al coste mensual relativo de la máquina , o de exigir el trabajador un salario superior al coste de la máquina , es un salario superior en un valor moderado no excesivo que permita una elevada plusvalía , la decisión del capitalista de aceptar o rechazar al trabajador humano dependerá de otras variables , por ejemplo , que el trabajador tenga otras cualidades que le haga especialmente interesante , o que el trabajador sea un trabador obediente . Un trabajador obediente por un salario igua o ligeramente superior l a una máquina no es una mala transacción , en la medida que , otra de las ventajas de las máquinas , es que las máquinas , además de no sufrir fatiga , las máquinas no hacen huelga , mientras un trabajador desobediente si hace huelga . El hecho de que un trabajador sea obediente puede ser un factor de peso en la decisión capitalista de aceptar contratar a un trabajador humano , a pesar de que el salario pueda ser en un valor insignificante superior al coste mensual de la máquina . Evidentemente si el trabajador exige un salario significativamente superior al coste de la máquina el burgués o capitalista rechazará al trabajador aceptando sustituirle por una máquina

33.26. Ahora bien , mientras el salario necesario de un trabador necesita al menos cubrir las necesidades básicas del trabajador y su familia , sin embargo el coste mensual relativo de una máquina tenderá a reducirse conforme las energías tiendan a reducir su precio , a medida que avance la revolución energética , y conforme aumente la producción de máquinas , conforme avance la revolución robótica , en el mercado lógicamente se tenderá a reducir el precio de las máquinas . En la medida que conforme aumente la producción industrial de máquinas capaces de sustituir al trabajador humano, y conforme las energías fósiles se sustituyan por energías más baratas , el coste mensual relativo de la máquina descenderá , a medida que progrese la revolución científica se puede dar una situación en donde el salario de los trabajadores tienda a ser necesariamente mayor mientras el coste mensual relativo a las máquinas puede tender a decrecer , haciendo siempre más racional para el capitalismo aumentar la tendencia en la sustitución de trabajadores por máquinas , al ser mayor el capital acumulado automatizado o automático que el que pueda generar la acumulación de plusvalía

33.27. A medida que progrese la investigación científica , y el capitalismo sea consciente de las enormes ventajas económicas de las máquinas , es posible que el capitalismo tienda a aumentar la inversión en investigación en replicación artificial de las cualidades humanas indispensables para determinados trabajos , es decir , máquinas replicantes que sustituyan a los trabajadores humanos al replicar sus cualidades

33.28. Una de las posibles tendencias en robótica en la revolución científica , es la producción de máquinas replicantes que repliquen las cualidades humanas necesarias para automatizar cualquier trabajo

33.29. Si dentro del modelo industrial capitalista , en cualquier empresa , se pudiera incrementar la sustitución de trabajadores por máquinas , mediante sustituir a los trabajadores por máquinas que repliquen las cualidades humanas necesarias para automatizar un trabajo , la sustitución de trabajadores por máquinas tenderá a incrementarse conforme progrese la investigación científica , en la medida que se experimentarán importantes progresos en la replicación humana artificial

33.30. El capitalismo al sustituir a los trabajadores por máquinas tenderá a un modelo de producción inhumano , un modelo de producción inhumano por ser un modelo de producción tendente a deshumanizar las condiciones laborales de los trabajadores , conforme el trabajador tenga que aceptar incluso salarios iguales o inferiores al coste mensual de una máquina , o de ser un salario superior al coste de la máquina sólo podrá ser superior en un valor insignificante y a cambio de la obediencia plena del trabajador en su puesto de trabajo

33.31. Para el capitalismo , al principio de la revolución científica , el ser humano será prescindible , a medida que progrese la revolución biotecnológica , para el capitalismo el ser humano sin modificaciones biotecnológicas podrá ser incluso despreciable , a medida que avance el nuevo racismo , que discrimine sólo positivamente a aquellos seres humanos modificados biotecnológicamente

33.32. El capitalismo , por su propia lógica , cada vez será más deshumanizador

33.33. Junto con estas tendencias , que estoy desarrollando en *Introducción a la Probabilidad Imposible* , existen otras tendencias en biotecnología : la investigación en células madre , clonación , modificación genética , introducción de mejoras robóticas en el ser humano

33.34. En Probabilidad Imposible me he centrado en las cuestiones de la ciencia relacionadas con la Inteligencia Artificial , al ser la Inteligencia Artificial más directamente relacionada con las matemáticas

33.35. La aplicación de biotecnología a seres humanos puede tender a la creación de una Nueva Humanidad formada por seres humanos mejorados mediante técnicas genéticas , mejorados mediante técnicas de células madre , y llegados a la tecnología necesaria incluso seres humanos de diseño modificados genéticamente , y mejorados mediante implantes robóticos , nanotecnológicos , microchips , dentro del cuerpo humano , o de cualquier otra tecnología que pueda surgir en el futuro , que además puedan ser controlados vía satélite , momento en el cual la neurociencia vía satélite se comercializará para las masas

33.36. En el modelo económico capitalista , quizás , una de las formas con que el trabajador humano podrá competir con las máquinas , por un puesto de trabajo , será mediante la modificación biotecnológica, que al mejorar el cuerpo humano permita al ser humano modificado biotecnológicamente mayores capacidades

33.37. La modificación biotecnológica de trabajadores humanos puede a su vez crear una mayor competitividad en el mercado laboral , en donde seres humanos sin modificación biotecnológica deberán competir al mismo tiempo frente a las máquinas y frente a los seres humanos modificados biotecnológicamente , al mismo tiempo que tanto seres humanos no modificaciones biotecnológicamente y seres humanos modificados biotecnológicamente deban competir por igual frente a las máquinas por un puesto de trabajo

33.38. Los seres humanos modificados biotecnológicamente quizás generen una plusvalía mucho mayor que los seres humanos no modificados biotecnológicamente , mientras los resultados experimentales en donde se utilizan seres humanos , en biotecnología , no sean publicados , hasta que la política científica desclasifique sus investigaciones, es demasiado temprano para especular las posibles consecuencias que los experimentos biotecnológicos con seres humanos puedan tener a finales del siglo XXI , a medida que la política científica desclasifique las investigaciones se podrá empezar a estudiar el posible impacto de la modificación biotecnológica humana en el mercado laboral , para la clase trabajadora y el Nuevo Socialismo

33.39. Lo que está por estudiar es si el capital acumulado por las plusvalía de un ser humano modificado biotecnológicamente , de acuerdo a los estudios experimentales , puede ser superior a la acumulación de capital automatizada o automática , sin plusvalía, de una máquina, en función de las habilidades que la especie humana pueda adquirir

33.40. En principio la acumulación de capital automática o automatizada será siempre superior a la acumulación de capital mediante plusvalía , porque un capital acumulado automáticamente no debe pagar salarios , toda acumulación de plusvalía debe pagar salarios . Lógicamente el coste mensual de una máquina siempre será inferior al salario de un ser humano , sea un ser humano modificado biotecnológicamente o no , en cualquier caso , las investigaciones en este sentido tendrán enorme relevancia para comprender y explicar la dinámica del mercado laboral en la revolución biotecnológica

33.41. La ciencia no hace profecías . Es difícil saber a donde llevarán las tendencias actuales en biotecnología , de momento lo único fiable es que la tendencia en la fabricación de sistemas de Inteligencia Artificial que replican cualidades humanas , y las técnicas de modificación biotecnológica del cuerpo humano , son tendencias que están experimentando un importante progreso científico en la revolución tecnológica de la ciencia . Este progreso científico puede dar lugar , en determinados sectores de la economía , a modelos de acumulación de capital automatizados o automáticos , y a modelos de acumulación de capital por las plusvalías que puedan generar seres humanos modificados biotecnológicamente

33.42. Seres humanos modificados biotecnológicamente , y máquinas que repliquen las cualidades humanas , son las actuales tendencias principales en la revolución biotecnológica y robótica

33.43. La revolución científica exigirá moral y éticamente la negación del nuevo capitalismo para progresar al Nuevo Socialismo

33.44. El Nuevo Socialismo es la adaptación del socialismo científico a la revolución científico técnica que implica el paradigma experimental, integrando en el socialismo todas las diferentes líneas y tendencias en la ciencia . La ciencia debe se socializada . El Nuevo Socialismo deberá socializar la biotecnología para que todo ser humano tenga derecho a disfrutar de las ventajas , en principio médicas , que puede ofrecer la modificación genética humana , las investigaciones en células madre , y los implantes artificiales , especialmente en el cerebro , y puedan ser socializadas todas las nuevas aplicaciones médicas que pueda incorporar la neurociencia vía satélite . En un principio la biotecnología , especialmente la medicina vía satélite , ofrecerá importantes ventajas médicas , a medida que avance la exploración y colonización espacial , la biotecnología tenderá a adquirir nuevas aplicaciones , cada vez más complejas

33.45. El origen de la colonización y exploración espacial fue el satélite soviético Sputnik , el primer cosmonauta de la historia fue Gagarin

33.46. El fundador del socialismo es Lenin sobre las premisas de Marx y Engels

33.47. El capitalismo ideológicamente intentara convertir a los trabajadores en marginados sociales para que los trabajadores no tengan conciencia de clase . La esencia del lumpen proletario es que carece de ideología de clase trabajadora . A medida que el paro y la inactividad de la clase trabajadora haga que la clase trabajadora carezca de recursos económicos para subsistir dignamente , el capitalista intentará convertir a la clase trabajadora

en marginados sociales , como por ejemplo , el capitalismo transformará a la clase trabajadora en el lumpen proletariado de las favelas de Brasil o los suburbios de Colombia o Nueva York, en donde el lumpen proletario sin conciencia de clase se dedica a la delincuencia , la drogadicción , en general , la marginación social , la transformación del ser humano es un ser sin dignidad

33.48. La principal labor del socialismo , en la revolución , deberá ser la defensa de los intereses de la clase trabajadora , la permanencia de la conciencia de clase , y que el trabajador sea consciente , aunque viva durante periodos prolongados de paro e inactividad laboral , el trabajador no por el hecho de estar en desempleo es un marginado social , el trabajador es trabajador aunque no trabaje por culpa de las crisis económicas del capitalismo , el trabajador es trabajador siempre que quiera trabajar , a pesar de la contradicción de querer trabajar y las crisis capitalistas no den trabajo , por el hecho de estar en desempleo no significa que el trabajador sea un marginado social , todo trabajador incluido el trabajador en desempleo pertenecen a la clase trabajadora , el trabajador no debe ser nunca un marginado social , todo trabajador pertenece a la clase trabajadora

33.49. La respuesta del socialismo en la revolución científica debe ser clara y diferente a las de cualquier otra ideología : el socialismo defiende el reparto de la riqueza . La sustitución del hombre y la mujer por la máquina para crear una economía automatizada o automática , que incremente la producción social a repartir entre toda la sociedad , al mismo tiempo que la economía automatizada o automática tiende a reducir el tiempo de trabajo humano necesario a repartir entre toda la clase trabajadora , según se progrese en la sustitución de los trabajadores por máquinas , razón por la cual el socialismo debe defender para el siglo XXI la jornada laboral de 35 horas semanales , y en próximos siglos defender una reducción de la jornada laboral semanal conforme en cada siglo subsiguiente se tienda a aumentar la automatización de la economía . De esta forma , conforme el socialismo científico sea capaz de aumentar la producción social al aumentar la automatización de la economía , al mismo tiempo que reduce la cantidad de tiempo de trabajo humano necesario , entonces , el socialismo científica podrá crear las condiciones objetivas que permitan una reducción significativa de la jornada laboral semanal , al mismo tiempo que garantiza la mayor producción social, mientras la sociedad , al reducir la jornada laboral , tiende a ser una verdadera sociedad del ocio y del tiempo libre , una sociedad del ocio y del tiempo libre que al mismo tiempo sea capaz de la mayor producción social de toda la historia , proporcionalmente automatice toda la economía

33.50. La clase trabajadora debe ser la futura clase intelectual . A medida que en los próximos siglos se tienda a reducir la jornada laboral , la clase trabajadora tendrá más tiempo para actividades de tipo intelectual , libremente cada persona debe elegir la forma de desarrollar su mente , el trabajo intelectual tiene por fin transformar la conciencia , en el trabajo intelectual es donde se produce la mayor autorrealización del ser , es en el trabajo intelectual en donde la transformación de la conciencia se convierte en verdadero principio universal

33.51. El socialismo debe transformar la revolución científica en una verdadera revolución social , al igual que Marx y Engels transformaron la revolución industrial en verdaderas revoluciones sociales

33.52. La única forma que exista una sociedad sin clases sociales es que toda la humanidad pertenezca a la misma clase social : la clase intelectual

33.53. Toda la humanidad debe pertenecer a la clase intelectual

34. Síntesis final de la Probabilidad Imposible

34.1. Antes del año 2001 , me dedicaba a la filosofía romántica , la típica filosofía que puede escribir un adolescente , mezcla de teoría dialéctica y elementos poéticos

34.2. Una tarde de primavera del 2001, experimenté una experiencia que cambiaría mi vida , fue a partir de entonces cuando empecé a diseñar una nueva filosofía matemática , Probabilidad Imposible

34.3. Desde hace diez años ha investigado en todas las posibilidades en que puede desarrollarse aquella primera idea , la Probabilidad Imposible , de aquella tarde de primavera del 2001 , dando lugar al Impacto del Defecto , el Segundo Método , la Distribución Efectiva , y todos los modelos de crítica racional . La idea inicial de Probabilidad Imposible es ser un modelo matemático dialéctico capaz de explicar cambios en el comportamiento de lo que sucede , de forma diferente al modelo de la estadística contemporánea . En Probabilidad Imposible , inicialmente , el valor cero debía ser el valor crítico universal , razón por la cual en *Introducción a la Probabilidad Imposible* se tiende a aceptar cero y positivo en la crítica racional. El origen de todo el modelo de Probabilidad Imposible se condensa en una tarde de primavera del 2001

34.4. Mi primera obra , todavía inédita , de matemáticas , será una crítica a la estadística contemporánea , en la cual me dediqué a criticar el modelo estadístico deducido del falsacionismo de Popper , en el cual las pruebas estadísticas tienen por objeto demostrar que la hipótesis empírica es falsa

34.5. La Probabilidad Imposible , precisamente , lo que pretende es justo lo opuesto , en Probabilidad Imposible la crítica racional tiene por objeto demostrar que la hipótesis empírica tiende a ser suficientemente racional , provisionalmente verdadera

34.6. El falsacionismo de Popper , y Probabilidad Imposible son opuestos en el objeto que pretenden demostrar , Popper intenta demostrar la falsedad de la hipótesis empírica, la Probabilidad Imposible intenta demostrar que la hipótesis empírica tiende a ser suficientemente racional . Y , en tanto que opuestos , falsacionismo y Probabilidad Imposible son idénticas , porque tanto para el falsacionismo de Popper como para Probabilidad Imposible todo conocimiento es provisional . Para Popper , toda hipótesis empírica no demostrada falsa más tarde o más temprano se demostrará falsa , para la Probabilidad Imposible toda hipótesis empírica , aceptada racional dentro del margen de error que la política científica esté dispuesta a aceptar, significará , inevitablemente , contradicciones dentro de la ciencia , porque toda hipótesis empírica aceptada sobre un error posible en un tiempo racional producirá una incoherencia lógica o moral . En un tiempo racional o necesario , suficiente o infinito , absolutamente todo lo posible es real , hasta la más mínima incoherencia de la proposición más aparentemente racional

34.7. Racionalismo crítico y Probabilidad Imposible son opuestos porque el racionalismo crítico se basa en la antinomia entre noúmeno y fenómeno , la Probabilidad Imposible en la dialéctica. Racionalismo crítico y Probabilidad Imposible son idénticos porque la Probabilidad Imposible se fundamenta en la crítica racional de la tendencia . Probabilidad Imposible y racionalismo crítico son idénticos en tanto que comprenden que el ser humano no puede conocer lo absoluto , pero en tanto que idénticos son opuestos , en tanto que mientras el racionalismo crítico niega toda posibilidad de conocimiento del ser en sí , noúmeno , la Probabilidad Imposible admite la posibilidad de conocer al menos el ser en sí en parte , conocimiento parcial , muestral , de la realidad en sí

34.8. La Probabilidad Imposible y el positivismo son opuestos porque el positivismo rechaza cualquier variable ideológica en la ciencia , mientras que la Probabilidad Imposible comprende que todo modelo científico implica una política científica , es decir , una ideología política . Probabilidad Imposible y positivismo son idénticos porque todo hecho que sucede en la realidad necesariamente debe ser positivo. Probabilidad Imposible y positivismo tienden por igual a un modelo de ciencia unificada o ciencia única , un mismo modelo de ciencia para todas

las ciencias , naturales y sociales , en la posible idea objetiva cuantitativa de la realidad subjetiva y cualitativa , identidad razón y conciencia

34.9. Si bien la idea de ciencia unificada o ciencia única ha sido objeto de múltiples críticas en el siglo XX , por las contradicciones del positivismo lógico , y las diferencias en el objeto de estudio entre ciencias naturales y sociales , de haber un método capaz de unificar las ciencias , ese método debe fundarse en la lógica matemática , lógica dialéctica , en tanto que paradigma en la teoría de resolución de problemas , paradigma dentro del cual se encuentra la estadística para el estudio objetivo de la realidad en sí . La forma de demostrar la capacidad de un medicamento para salvar vidas humanas es por medio del método estadístico . La forma de conocer la tasa de desempleo en población activa es mediante estadística . La forma de conocer cual es el proporción de diferentes sustancias en una masa , es la estadística . La forma de determinar en experimentos en física quántica cual es el comportamiento normal de los fotones , es mediante estadística . La forma de hacer predicciones científicas acerca de lo que puede suceder en un futuro determinado es mediante estadística

34.10. A medida que progresaba en la crítica a la estadística contemporánea , desarrollando los fundamentos de la nueva teoría , la Probabilidad Imposible , seguía escribiendo teatro y poesía , en el verano del 2001 escribí abundantes obras de teatro , todavía inéditas . Además , en el verano del 2001 , aumenté la variedad de cuestiones matemáticas en las cuales empezaba a interesarme

34.11. Mis progresos en Probabilidad Imposible tuvieron un primer momento culminante en la madrugada del 11 de septiembre del 2001. Aquella madrugada , escribí por primera vez la ecuación del Impacto del Defecto , horas antes de los terribles atentados de Nueva York y el Pentágono en Estados Unidos , fórmula que , finalmente , ha sido expuesta en esta obra de forma perfeccionada

34.12. Debido a que era todavía estudiante, al empezar la universidad archivé mis obras matemáticas junto mis poesías y obras de teatro, y durante algún tiempo empecé a interesarme por otras cuestiones , que finalmente me llevarían a preocupaciones filosóficas y científicas cada vez más profundas

34.13. Poco después de los atentados del 11 de septiembre me dediqué a reflexiones acerca de la nueva situación internacional , a causa de los atentados de Nueva York y el Pentágono , reflexiones que llevarían a escribir Apocalipsis , ensayo filosófico donde estudiaba los posibles factores humanos y naturales que podían causar la desaparición de la especie humana . En el invierno del 2002, a partir de mis conclusiones en Apocalipsis , comprendí que la única posibilidad de salvación para nuestra especie era la ciencia , y dentro de la ciencia , especialmente , la carrera espacial , razón por la cual empecé a documentarme sobre biotecnología , robótica , y exploración espacial , a partir de estas investigaciones mis deducciones lógicas finalmente me llevaron a la formulación de la Astroecología , basándome en los resultados obtenidos en las misiones soviéticas a Venus , donde desarrollé un posible modelo de cambio climático en Venus , que podría ser parecido al de nuestro planeta , sólo que en el cambio climático de nuestro planeta habría que incluir la alteración ecosistémica por la actividad humana

34.14. El verano del 2002 escribí mis últimas obras de teatro . y terminé la universidad , por fin dejaba de ser un estudiante

34.15. El 14 de octubre del 2002 empecé mi nueva obra matemática , todavía inédita , *Intuición y Probabilidad* , en donde el 16 de octubre desarrollé por primera vez el Segundo Método . Decidí nombrar Segundo Método al nuevo método de estadística de la probabilidad , o probabilidad estadística , a fin de diferenciarlo de la matemática tradicional , que llamaría Primer Método . Terminé de escribir *Intuición y Probabilidad* a finales de octubre del 2002 . En aquella época trabajaba muy rápido , en los veranos que dedicaba a escribir teatro en un mes escribía aproximadamente dos obras de teatro , aproximadamente entre cuatro obras de teatro cada verano . Al iniciar el Segundo Método estaba acostumbrado a trabajar rápidamente cada vez que iniciaba una nueva obra literaria . En dos semanas establecí los conceptos principales del Segundo Método . A partir del uno de enero del 2003 , mientras se festejaba el año nuevo ,

me dedicaba a empezar mi siguiente obra matemática . Al principio del 2003 trabajaba tan rápido que en un mes terminaba una obra matemática , lentamente , hacia la primavera del 2003 mis obras matemáticas se hicieron cada vez más grandes y ocupaban periodos más prolongados de tiempo , por ejemplo *Teoría General de la Probabilidad Imposible* me llevó varios meses escribirla. En el año 2005 , escribí lo que debía ser un estudio para una posible enciclopedia de Probabilidad Imposible , si bien , ya desde principios de verano del 2004 había prácticamente abandonado las matemáticas , en realidad , salvo la pequeña obra que escribí en el año 2005 , se puede decir que la parte más importante de mi obra matemática en la Primera Fase fue entre 2001-2004 , de hecho en el año 2005 a penas haría aportaciones significativas a la Probabilidad Imposible , hasta que finalmente inicié la Segunda Fase de la Probabilidad Imposible , el 19 de diciembre del 2009

34.16. En octubre del 2009 me fue diagnosticada una hepatitis A , y mientras hacía reposo absoluto , para recuperarme , tuve tiempo de volver a leer , y releer , a los clásicos de la filosofía , *El Capital* de Marx , las obras completas de Marx y Engels , y las principales obras de Hegel , Hobbes , Locke , Rousseau , Bertrand Russel , Wittgenstein , entre otros muchos libros que leí , libros de física quántica , y libros de divulgación científica en general , especialmente *Razón y revolución* de Alan Woods y Ted Grant , un libro que ejerció una enorme influencia en mi juventud

34.17. A inicios de noviembre del 2009 , debido a la síntesis filosófica que hice de todas mis lecturas empecé a escribir una obra de filosofía , todavía inédita , y que es sintetizada en *Nuevo Socialismo* . El 19 de diciembre del 2009 empecé la Segunda Fase de la Probabilidad Imposible , el 6 de enero del 2010 empecé a escribir *Introducción a la Probabilidad Imposible* , el 12 de enero del 2010 expuse por primera vez la idea de una nueva ecuación que finalmente denominaría Validez , de la cual progresivamente deduciría todos los demás modelos de crítica racional , a finales de agosto del 2010 y principios de septiembre desarrollaría una teoría mucho más compleja de la razón crítica

34.18. La Probabilidad Imposible lo único que hace es redefinir conceptos fundamentales de la matemática

34.19. La verdadera redefinición que introduce la Probabilidad Imposible en la estadística es el concepto de sujeto u opción . Mientras tradicionalmente en matemáticas, el Primer Método , a la muestra se la llama simplemente muestra , en el Primer Método N es fundamentalmente frecuencia , o en probabilidad número de alternativas , y no hay diferenciación entre tipos de muestras . En Probabilidad Imposible lo más importante de todo , para comprender el Segundo Método , es comprender el concepto de muestra de la Probabilidad Imposible

34.20. En Probabilidad Imposible lo más importante es definir la muestra . En el Segundo Método una muestra se puede componer de sujetos u opciones . Si en teoría de la probabilidad toda opción posible es posible de acuerdo a una probabilidad , en el Segundo Método en tanto que una muestra sea de sujetos u opciones , todo sujeto puede ser tratado como una opción , y toda opción como un sujeto , es decir , todo sujeto u opción puede ser tratado estadísticamente mediante probabilidades . La muestra al estar formada por sujetos u opciones , el número de sujetos u opciones de la muestra será el número N . Una muestra N será una muestra de N sujetos u N opciones

34.21. Si la matemática tradicional , el Primer Método , dice que la frecuencia relativa es igual a la frecuencia de un elemento de la muestra entre la frecuencia total de todos los elementos de la muestra , en el Segundo Método la probabilidad empírica de sujeto u opción es igual a la puntuación directa o frecuencia de cada sujeto u opción entre sumatorio de la puntuación directa o frecuencia de todos los sujetos u opciones de la muestra . Mientras la matemática tradicional , el Primer Método , dice que la media aritmética estadística es igual al sumatorio , de los productos de puntuaciones por frecuencia , a dividir entre la frecuencia total . Para la Probabilidad Imposible la media aritmética de las probabilidades empíricas es igual a la inversión de N , 1/N , en la medida que si media aritmética es igual a dividir entre N el sumatorio de probabilidades empíricas , en tanto que todo sumatorio de probabilidades empíricas es igual a la unidad, necesariamente , la media aritmética de las probabilidades empíricas es igual a inversión de N

34.22. La inversión de N , además de ser media aritmética de las probabilidades empíricas , es una probabilidad teórica . Sobre N sujetos u opciones , la probabilidad teórica de ocurrencia de cualquier sujeto u opción al azar es igual a uno entre N . Es decir , la inversión de N es la probabilidad teórica de comportamiento al azar en igualdad de oportunidades

34.23. Si dada una muestra de N sujetos u opciones , la probabilidad empírica de cada sujeto u opción tiende a ser igual a inversión de N , es porque el comportamiento empírico del sujeto u opción tiende a distribuirse normalmente al azar , es decir , si en una muestra los N sujetos u opciones tienden a probabilidad empírica igual inversión de N , es porque el comportamiento normal de la muestra tiende a ser un comportamiento en igualdad de oportunidades , al tender todos los sujetos u opciones de la muestra a un mismo comportamiento empírico , inversión de N

34.24. Siempre que en Probabilidad Imposible se mencione la muestra N , de sujetos u opciones, se hace referencia a cualquier muestra N de cualquier clase de universo , si bien , de forma más específica , cabe distinguir dos tipos de universos claramente diferenciados . Universos de sujetos u opciones infinitos , en donde todo sujeto es tratado como una opción , y universos de opciones limitadas , aquellos universos en donde las opciones no tienen posibilidad de ser N infinita , siendo opciones predeterminadas por el propio modelo . Y es en universos de sujetos u opciones infinitos donde la inversión de N tiene una función más , inversión de N igual a probabilidad de dispersión teórica . Un universo de sujetos u opciones infinitos es aquel universo en donde la muestra es una parte del posible infinito de sujetos u opciones posibles , o de ser una población de sujetos u opciones susceptible de ser estudiada en su totalidad , que el total de sujetos u opciones se pueda estudiar de forma completa , estudiar completamente la población de sujetos u opciones , siendo la propia población , de estudiarse completamente , la muestra en sí

34.25. En universos de sujetos u opciones infinitos , o en estudios poblacionales , conforme N tiende a aumentar necesariamente la dispersión empírica tiende a cero , conforme N tiende a reducirse necesariamente la dispersión empírica tiende a aumentar. Luego teóricamente la dispersión empírica es una función de N . Si en universos de sujetos u opciones infinitos la dispersión empírica es una función de N , entonces , la inversión de N es probabilidad de dispersión teórica de la muestra . Conforme N es mayor tiende a reducirse teóricamente la dispersión empírica , conforme N es menor tiende a aumentar teóricamente la dispersión empírica . La dispersión empírica de la muestra teóricamente es inversamente proporcional a la magnitud N , luego inversión de N igual a probabilidad de dispersión teórica de la muestra , en universos de sujetos u opciones infinitos

34.26. En universos de opciones limitadas la probabilidad de dispersión teórica de la muestra dependerá de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias . La mínima muestra posible es la muestra de dos opciones , por ejemplo si lanzo una moneda al aire que sea cara o cruz , si una mujer está embarazada la probabilidad de tener una hija o un hijo . Tanto cara o cruz al lanzar una moneda , que una mujer embarazada tenga niño o niña , son universos limitados a dos opciones . Si en un test de estado civil a los encuestados se les da las siguientes categorías : soletero , casado , separado , divorciado , viudo ; entonces el universo está limitado a cinco categorías . Si juego a lanzar un dado , y el dado tiene seis caras , la posibilidad de que salga alguno de los seis números es un universo limitado a seis opciones . Universos de opciones limitadas es cuando la muestra de opciones está limitada a las opciones de la muestra

34.27. Si cuantas más veces lance la moneda al aire menor dispersión empírica entre cara o cruz . Si cuantas más mujeres embarazadas menos dispersión empírica entre recién nacidos niños o niñas . Si cuantas más personas sean encuestadas menor dispersión empírica entre los estados civiles , soltero , casado , separado , divorciado , viudo . Si cuantas más veces lance un dado al aire menos dispersión entre los seis números del dado . Entonces , conforme aumenten las puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas tenderá a reducir la dispersión empírica . Luego , la dispersión empírica teóricamente es una función

inversa a la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas . Conforme la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas , sea mayor entonces menor dispersión empírica normalmente , si conforme la muestra de puntuaciones directas o frecuencias tiende a reducirse , normalmente , mayor dispersión empírica . Luego , en universos de opciones limitadas , la inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias es igual a probabilidad de dispersión teórica . A la inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , a fin de simplificar , se denominará sencillamente , inversión de las puntuaciones directas o frecuencias

34.28. La inversión de N y la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias tienen más funciones , además son probabilidad de error de representatividad muestral , en sus respectivas muestras , dado que si a mayor muestra mayor representatividad muestral , y a menor muestra menor representatividad muestral , la probabilidad de error de representatividad muestral es inversamente proporcional a la muestra , luego la inversión de la muestra es probabilidad de error de representatividad muestral , ya sea la inversión de la muestra N en universos de sujetos u opciones infinitos , ya sea la inversión de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias en universos de opciones limitadas , tanto la inversión de N , en universos de sujetos u opciones infinitos , la inversión de las puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas, medirán la probabilidad de error de representatividad muestral de su propia muestra , sea de la muestra N , en universos de sujetos u opciones infinitos , sea de la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , en universos de opciones limitadas . Además , la inversión de N tiene otras muchas funciones , aquí , en tanto que síntesis final , únicamente expongo las más importantes , por ejemplo en universos de opciones limitadas a categorías discretas , la inversión de N es probabilidad de error de representatividad de las categorías discretas

34.29. Mientras el Primer Método , la matemática tradicional , únicamente diferencia entre estadísticos de tendencia central : media , moda , mediana ; y estadísticos de tendencia de dispersión : Desviación Media , Varianza , Desviación Típica ; en Probabilidad Imposible , en tanto que dialéctica , los opuestos son idénticos , luego tendencia central y dispersión son idénticos . Inversión de N es al mismo tiempo , en universos de sujetos u opciones infinitos , media aritmética y probabilidad de dispersión teórica . En universos de opciones limitadas , la inversión de N será al mismo tiempo media aritmética , y conforme la muestra tiende a limitarse, conforme más se limita el número de opciones a ser un modelo de dos opciones , la inversión de N , especialmente en modelos de dos opciones , tenderá a representar la mayor dispersión muestral. En universos de dos opciones , cara o cruz al lanzar una moneda , que un recién nacido sea niña o niño , en la medida que son dos opciones , N igual a dos , la inversión de N es la inversión de dos , es decir , cero coma cinco " 1/2 = 0,5 " , precisamente la mayor Desviación Media o Típica que puede haber en muestras de dos opciones

34.30. Otro ejemplo de que en Probabilidad Imposible tendencia central y dispersión son idénticas , por ser opuestas , la Desviación Media

34.31. El Segundo Método es una redefinición de los conceptos fundamentales del Primer Método , la matemática tradicional . Lo que en el Primer Método se define puntuación diferencial , en el Segundo Método se define Nivel de Sesgo , en la medida que la diferencia de la probabilidad empírica menos la teórica , inversión de N , es igual al sesgo del sujeto u opción. Un sujeto u opción que tiende a comportarse normalmente por azar en igualdad de oportunidades tenderá a tener sesgo cero . Un sujeto u opción que tienda a diferenciarse del comportamiento teórico por azar tenderá a tener mayor sesgo , el sesgo puede ser negativo o positivo . Se dice que un sesgo es negativo cuando la probabilidad empírica es inferior a inversión de N , se dice que un sesgo es positivo cuando la probabilidad empírica es superior a inversión de N

34.32. La Desviación Media es al mismo tiempo tendencia central y dispersión , en la medida que la Desviación Media es la tendencia central de la dispersión empírica de la muestra , la tendencia central de la dispersión individual , la tendencia central del sesgo

34.33. En Probabilidad Imposible , en tanto que dialéctica , sesgo y azar son idénticos , porque todo sesgo es producto del azar y todo azar producto del sesgo , algo que se vuelve a

demostrar en la Desviación Media , en tanto que la Desviación Media no es otra cosa más que el producto del Sesgo Total , sumatorio de valores absoluto de Niveles de Sesgo , por inversión de N , es decir , la Desviación Media es sesgo por azar , o azar por sesgo, porque el orden de los factores no altera el producto

34.34. En el invierno del 2003 , junto con el Nivel de Sesgo desarrollé otro sistema para el estudio de la dispersión , el Nivel de Similitud , igual al logaritmo , en base diez , de cociente de la probabilidad empírica entre la probabilidad teórica . A mayor tendencia a cero entonces mayor similitud entre probabilidad empírica y teórica , a mayor signo negativo entonces la probabilidad empírica es menor a la probabilidad teórica , a mayor signo positivo entonces la probabilidad empírica es mayor a la teórica

34.35. En la medida que en *Introducción a la Probabilidad Imposible* se ha dado prioridad a los elementos que hacen del Segundo Método compatible al Primer Método , los cálculos de similitud han sido desarrollados , pero no tan extensamente como el Nivel de Sesgo , en la medida que la lógica del Nivel de Sesgo es más fácilmente adaptable al Primer Método , al ser, en esencia , el Nivel de Sesgo una redefinición de la puntuación diferencial. En todo caso , en Probabilidad Imposible , al estudiar el Nivel de Sesgo , tiene más prioridad la Desviación Media sobre la Desviación Típica , si bien , a fin que sea adaptable a la estadística tradicional , se han hecho demostraciones mediante Desviación Típica . La principal diferencia entre Nivel de Sesgo y puntuación diferencial radica en que la puntuación diferencial es igual a la diferencia de puntuación directa o frecuencia menos la media aritmética, mientras el Nivel de Sesgo es la diferencia de la probabilidad empírica y la teórica , inversión de N . La diferencia entre puntuación diferencial y Nivel de Sesgo donde se hace más evidente es en aquellos estudios en donde lo ideal es que , dada una muestra de sujetos u opciones , hubiera cero cualidades no ideales en todo sujeto u opción , lo cual podría suponer probabilidad empírica cero , para todos los sujetos u opciones que componen la muestra , si en toda la muestra no hay una sola puntuación directa o frecuencia distinta de cero , entonces , la media aritmética necesariamente debería ser cero , luego en teoría , si la media aritmética debiera ser cero , la puntuación diferencial cuando toda la muestra es cero , y la media es cero , es una puntuación diferencial cero para toda la muestra, luego la Desviación Media debería ser cero , sin embargo , en el Segundo Método , la diferencia fundamental entre puntuación diferencial y Nivel de Sesgo es el hecho que si en toda la muestra no existe una sola puntuación directa o frecuencia distinta de cero , no se exige Nivel de Sesgo cero , porque en el Segundo Método sólo es posible Nivel de Sesgo cero siempre y cuando la probabilidad empírica es igual a inversión de N , sólo es posible sesgo cero bajo la igualdad absoluta de probabilidad empírica y teórica , luego si no se dan condiciones de igualdad de oportunidades el Nivel de Sesgo nunca podrá ser cero , sólo es posible Nivel de Sesgo cero sólo y solamente solo si se garantiza absolutamente la igualdad de oportunidades , porque aunque toda la muestra sea cero , aunque en toda la muestra no halla ni una sola probabilidad empírica distinta de cero , la inversión de N seguirá siendo distinta de cero , en cuanto N sea distinta de cero la inversión de N siempre será distinta de cero , en cuanto la inversión de N es distinta de cero , la diferencia de una probabilidad empírica cero menos inversión de N será igual a menos inversión de N . Si absolutamente todas las probabilidades empíricas son igual a cero , el Nivel de Sesgo para todo sujeto u opción es de forma absoluta igual a inversión de N , luego si para toda la muestra de sujetos u opciones , todo sujeto u opción tiene probabilidad empírica cero , el Nivel de Sesgo de todo sujeto u opción de toda la muestra sería igual a inversión de N de forma absoluta , luego para una muestra de ceros la Desviación Media sólo puede ser igual a inversión de N . La principal diferencia entre puntuación diferencial y Nivel de Sesgo , es que , dada una muestra de ceros la Desviación Media de las puntuaciones diferenciales es cero , mientas en el Segundo Método para una muestra de ceros la Desviación Media será inversión de N , Máximo Sesgo Negativo Posible , porque sólo y absolutamente sólo es posible Nivel de Sesgo cero bajo absolutas totales garantías de igualdad de oportunidades , un ideal que será ideal siempre que sea el ideal de la muestra , porque , si el ideal de la muestra es cero cualidades no ideales en todo sujeto u opción en una muestra dada , para esa muestra dada lo ideal será la ausencia de puntuación directa o frecuencia de cualidades no ideales

34.36. La principal diferencia entre la Primera Fase y la Segunda Fase ha sido precisamente el modelo de crítica racional . Mientras en la Primera Fase , hasta el año 2005 , me centré en

estudios correlacionales , en la Segunda Fase a penas se han abordado las correlaciones , centrándome en la crítica racional para la aceptación de hipótesis empírica

34.37. El primer modelo de crítica racional en la Segunda Fase lo empecé a desarrollar a partir del 12 de enero del 2010 , mediante lo que finalmente he dado en llamar Validez , al cual , después le siguió la Significación. Junto con estos modelos de crítica racional , especialmente a finales de agosto del 2010 y principios de septiembre , Proporciones y Porcentajes Críticos , la Probabilidad Empírica de Nivel de Sesgo o Puntuación Diferencial, la crítica racional de la Puntuación Típica , Contrastes de Variación Posible , por Azar o Fiable , Teórica o Empírica , Individual o Muestral , Probabilidades Proyectadas o Pronosticadas , y contrastes intermedicionales , interindividuales o intraindividuales , y finalmente modelos de crítica racional adaptados al Impacto del Defecto y la Efectividad Individual

34.38. Las ecuaciones que he expuesto en esta *Introducción a la Probabilidad Imposible* no son todas las ecuaciones que componen en general la Probabilidad Imposible , únicamente son una selección de las más significativas y representativas

34.39. Desde la primavera del año 2001 la forma en que he desarrollado la teoría de Probabilidad Imposible ha sido muy rápida , aunque toda mi obra está totalmente inédita . De toda la enorme cantidad de ecuaciones y proposiciones científicas y filosóficas que forman la Probabilidad Imposible , la *Introducción a la Probabilidad Imposible* es una muestra

34.40. La principal diferencia entre la Primera Fase y la Segunda Fase es el modelo de crítica racional en la Segunda Fase

34.41. La crítica racional es una deducción lógica del método de la Probabilidad Imposible

34.42. El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia . Lógicamente , si para determinar si una hipótesis empírica es suficientemente racional, la hipótesis debe ser contrastada , para contrastar la hipótesis empírica debe formarse una muestra suficientemente representativa del objeto a demostrar por la hipótesis empírica . Si una muestra es suficientemente representativa del objeto a demostrar por la hipótesis empírica , entonces , la tendencia de la muestra debe ser representativa de lo que sucede en el universo , es decir , debe ser universal . Si se pretende demostrar la tendencia del universo explicada por la hipótesis empírica, una vez obtenida una muestra suficientemente representativa , queda por criticar racionalmente la tendencia de la muestra , la forma de aceptar si la hipótesis empírica es suficientemente racional es aceptando , previamente aceptada la representatividad de la muestra , que la tendencia de la muestra es suficientemente racional , en base a la razón crítica que decida la política científica , y si la razón crítica acepta la tendencia de la muestra se aceptará racionalmente aquella tendencia del universo explicada por la hipótesis empírica , de la cual se seleccionó la muestra . Si toda tendencia de un conjunto de sujetos u opciones describe la tendencia de la muestra de sujetos u opciones , la tendencia de los sujetos u opciones de una muestra es la tendencia de la muestra , si la tendencia de la muestra es suficiente para ser racional la política científica aceptará racionalmente de forma provisional la hipótesis empírica , dentro del margen de incoherencia lógica o moral que haya aceptado en la crítica racional . En el momento en que la hipótesis empírica se acepta racionalmente provisional , entonces la política científica realiza la inferencia estadística , según la cual , el modelo racional de tendencia observada en la muestra de sujetos u opciones es un modelo racional explicativo , para comprender la tendencia en el universo que representa . Una muestra representativa de un universo de sujetos u opciones infinitos , que manifiesta una tendencia suficientemente racional , para aceptar una hipótesis empírica , será una muestra que permita explicar el comportamiento universal , del universo de sujetos u opciones infinitos , por medio de la hipótesis empírica , de forma provisional , dentro del margen de contradicciones en la ciencia que acepte la política científica, siempre y cuando se acepte racionalmente la suficiencia de la tendencia en la muestra sobre la razón crítica . Luego , si una tendencia en el comportamiento de unos sujetos u opciones es suficientemente racional , en una muestra representativa , esa tendencia del comportamiento es suficientemente racional de la tendencia de la muestra , si la tendencia del comportamiento de la muestra es suficientemente representativa y racional del comportamiento del universo , será entonces una tendencia del comportamiento representativo del universo , la realidad en sí , provisionalmente,

dentro del margen de incoherencia lógica o moral . Toda inferencia estadística parte del silogismo de la tendencia , según la cual , si un grupo de sujetos u opciones es representativo y racional, la tendencia observada en el comportamiento de la muestra debe ser representativa y racional de la tendencia del comportamiento en el universo , luego será universal , dentro del margen de incertidumbre lógica , luego al mismo tiempo que universal , provisional , y si es posible estudiar la tendencia racional de cualquier universo por medio de muestras representativas formadas a partir de sujetos u opciones representativos del universo , el proceso de inferencia estadística es el proceso dialéctico entre lo universal , lo particular y lo singular , para Hegel la relación entre lo universal , particular , singular , es el silogismo . De igual forma sucede en estudios de opciones limitadas, si en un modelo de opciones limitadas , siendo representativa la muestra de puntuaciones directas o frecuencias , se acepta la hipótesis empírica al ser suficientemente racional , la aceptación de una hipótesis empírica sobre una tendencia suficientemente racional y representativa será una hipótesis empírica que se puede inferir para explicar , de forma provisional , sobre el margen de error , la tendencia universal de las opciones limitadas

34.43. El silogismo de la tendencia se puede aplicar al proceso lógico universal de la inferencia estadística en general , pero también se puede aplicar a estudios más concretos

34.44. Un ejemplo de aplicación más concreta del silogismo de la tendencia es la aplicación del silogismo de la tendencia a una ecuación cualquiera .

34.45. Un ejemplo concreto de silogismo de la tendencia , en estudio de sesgo , en este caso sesgo positivo , Contraste Teórico de Probabilidad Empírica de Nivel de Sesgo Positivo

$[(p(xi) - 1/N) : \sum / (p(xi) - 1/N) /] - p(xc) =$ cero o positivo se acepta sesgo

$p(xc) = \{ [\sum / (p(xi) - 1/N) / : 2]: \sum / (p(xi) - 1/N) / \} \cdot (X : 100)$

X = porcentaje de fiabilidad

34.45.1. Si el sesgo es lo diferente a la igualdad , entonces el Nivel de Sesgo es la diferencia de la probabilidad empírica , la tendencia individual empírica , menos la tendencia teórica , la inversión de N

34.45.2. Si cuanto más elevado es el Nivel de Sesgo positivo , el Nivel de Sesgo dividido entre Sesgo Total , entonces el cociente de Nivel de Sesgo entre Sesgo Total será igual a una Probabilidad Empírica de Nivel de Sesgo Positivo más próxima a cero coma cinco

34.45.3. Si el resultado de Nivel de Sesgo entre Sesgo Total , en estudio de sesgo positivo , es superior a una probabilidad crítica , entonces se aceptará que el sesgo sea suficientemente racional

34.45.4. Si la probabilidad crítica es el margen de fiabilidad , la probabilidad crítica deberá estudiarse sobre el ideal de la máxima tendencia de Nivel de Sesgo entre Sesgo Total

34.45.5. La máxima tendencia del Nivel de Sesgo puede ser empíricamente el Máximo Sesgo Empírico Posible igual a Sesgo Total entre dos , luego empíricamente la máxima tendencia ideal de la Probabilidad de Nivel de Sesgo , sobre el cual calcular empíricamente la probabilidad crítica , debe ser calcular la parte de fiabilidad dispuestos a aceptar en el resultado de Máximo Sesgo Empírico Posible a dividir entre Sesgo Total , luego entonces , la probabilidad crítica será igual al producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por la tendencia ideal del cociente Máximo Sesgo Empírico Posible entre Sesgo Total . En estudio de fiabilidad la probabilidad crítica es el producto del porcentaje X de fiabilidad , entre cien , por el ideal , en este caso cero coma cinco , para determinar que porcentaje del ideal está dispuesta a realizar la política científica en la realidad real , para transformar la realidad en un ideal , en este caso concreto , teóricamente el ideal es el Máximo Sesgo Empírico Posible entre Sesgo Total , igual cero coma cinco , sobre cual se multiplica el porcentaje X de fiabilidad entre cien , a fin de determinar la razón crítica políticamente fiable para aceptar fiable la idea racional

34.45.6. Si el resultado de Nivel de Sesgo entre Sesgo Total es igual o superior a la probabilidad crítica , en tanto que margen de fiabilidad , se acepta el sesgo positivo , de lo contrario se rechaza , luego , si es cero o positivo la diferencia de cociente , de Nivel de Sesgo entre Sesgo Total , menos probabilidad crítica , se acepta el sesgo positivo al ser suficientemente racional , aceptándose provisionalmente la hipótesis empírica , pasando a formar parte provisionalmente de la realidad objetiva , idea racional políticamente fiable de lo que debe ser en sí la realidad en sí , la verdadera realidad material , la verdad moral

34.46. El silogismo de la tendencia es un método mediante el cual se van deduciendo proposiciones a partir de las proposiciones anteriores

34.47. En cierto sentido , si se lee atentamente toda la *Introducción a la Probabilidad Imposible* se podrá observar , que en realidad , toda la obra es producto de un encadenamiento de silogismos , en donde toda proposición lógica es deducida de proposiciones lógicas anteriores , en donde las primeras proposiciones lógicas o premisas primeras fueron , en realidad , establecidas en la Primera Fase de la Probabilidad Imposible , entre los años 2001 y 2005 , de hecho , toda la *Introducción de la Probabilidad Imposible* es una deducción lógica sobre las premisas de la Primera Fase

34.48. Dentro de la Probabilidad Imposible los tipos de estudio son los siguientes , estudios de igualdad de oportunidades o sesgo , positivo o negativo , y estudios de error o fiabilidad . Un estudio es de error cuando la tendencia empírica debe ser igual o inferior a un criterio . Un estudio de fiabilidad es cuando la tendencia empírica debe ser igual o superior a un criterio . Un criterio es una razón crítica , el modelo ideal de razón crítica es la probabilidad crítica , si bien pueden existir otros criterios teóricos o empíricos

34.49. La forma de criticar racionalmente la tendencia de igualdad de oportunidades o de sesgo será mediante la razón crítica , especialmente el ideal de razón crítica , la probabilidad crítica

34.50. Una probabilidad crítica puede ser un margen de error sobre una tendencia máxima , cuando el cociente de porcentaje X de error , entre cien , se multiplica por una tendencia máxima , siendo el margen de error dispuestos a aceptar en la realización del ideal . En el caso de la **1ª TABLA** , directamente el porcentaje X de error entre cien será el margen de error dispuestos a aceptar sobre la unidad del cociente , siempre y cuando la unidad del cociente sea aquella tendencia máxima sobre la cual establecer el margen de error

34.51. Una probabilidad crítica puede ser un margen de fiabilidad sobre el ideal , cuando el cociente de porcentaje X de fiabilidad , entre cien , se multiplica por el ideal, estableciendo cual es aquella parte del ideal suficiente a partir del cual se aceptará el modelo empírico . En aquellos contrastes que se hagan sobre una probabilidad crítica establecida sobre un porcentaje X de fiabilidad se dirá que es un estudio de fiabilidad , y el modelo empírico debe ser igual o superior a la probabilidad crítica . En la **1ª TABLA** directamente el margen de fiabilidad es el porcentaje X de fiabilidad entre cien , margen de fiabilidad sobre la unidad del cociente, siempre y cuando la unidad del cociente sea el ideal a realizar

34.52. El ordenamiento de los factores en el contraste , del modelo empírico a criticar y la probabilidad crítica , debe ser de tal forma que se tienda a aceptar cero o positivo . De manera que en estudio de error , normalmente , en la medida que el modelo empírico debe ser igual o inferior a probabilidad crítica , a fin de aceptar cero o positivo en el contraste diferencial , se ordenarán normalmente los factores de forma que , sólo se acepte , probabilidad crítica menos el modelo empírico , a criticar , igual a cero o positivo , a fin de aceptarse sólo cero o positivo en estudio de error . En estudio de fiabilidad , en la medida que el modelo a criticar debe ser igual o superior a la probabilidad crítica , en contraste diferencial , la ordenación de los factores será de forma que sólo se acepte el modelo empírico , a criticar , menos probabilidad crítica, diferencial igual a cero o positivo , a fin de aceptarse sólo cero o positivo en la crítica racional fiable

34.53. De esta forma los estudios se pueden clasificar en : estudios de igualdad de oportunidades cuando inversión de N es el ideal , estudio de sesgo positivo sobre aquellas probabilidades empíricas pertenecientes a sujetos u opciones ideales , o estudio de sesgo

negativo cuando lo ideal sea el incremento del sesgo negativo , en determinadas circunstancias un sujeto u opción ideal puede ser el que tiene mayor sesgo negativo , y en circunstancias diferentes mayor sesgo negativo para el sujeto u opción no ideal . En todo estudio de igualdad de oportunidades o de sesgo , positivo o negativo , se dirá además si es un estudio de error o fiabilidad , de error si la probabilidad crítica se calcula sobre porcentaje X de error , entre cien , fiabilidad si la probabilidad crítica se calcula sobre porcentaje X de fiabilidad, entre cien

34.54. Además existen otras formas de clasificar los tipos de estudios , por ejemplo estudios de crecimiento o decrecimiento . Normalmente en estudio de sesgo positivo se dice que son estudios de crecimiento sobre aquellas probabilidades empíricas que se quiere incrementar el valor de la probabilidad empírica . Normalmente en estudio de sesgo negativo se dice que es un estudio de decrecimiento dado que el objeto es que la probabilidad empírica tienda a cero

34.55. En estudio de igualdad de oportunidades igualmente se puede utilizar el concepto de crecimiento o de decrecimiento , por ejemplo , un estudio de crecimiento en igualdad de oportunidades en donde los sujetos u opciones por igual experimenten un incremento en sus puntuaciones directas o frecuencias , o estudios de decrecimiento de las puntuaciones directas o frecuencias en igualdad de oportunidades . Normalmente si el objeto de estudio es el decrecimiento por igual de todos los sujetos u opciones el ideal será que , o bien el objeto de estudio sea moderar las puntuaciones directas o frecuencias , o de reducirse a cero todas las puntuaciones directas o frecuencias el ideal sea la muestra de ceros

34.56. Otra forma de diferenciar los tipos de cambio de comportamiento es según sea un cambio del comportamiento por azar o fiable , en donde se puede dar el caso que un cambio del comportamiento no sea por azar ni tampoco fiable , aunque sí podría ser aceptable en un estudio intermedicional . Es más , un mismo comportamiento puede ser por azar empíricamente , pero no teóricamente , o ser por azar teóricamente pero no empíricamente , aunque lo ideal en un verdadero comportamiento al azar es que sea un comportamiento al azar empírica y teóricamente . Es más , un comportamiento quizás no sea al azar empíricamente , pero tampoco sea fiable empíricamente , o no sea al azar teóricamente pero tampoco sea fiable teóricamente . Un comportamiento puede ser incluso fiable sólo empíricamente y no teóricamente , o ser fiable teóricamente pero no empíricamente . Lo ideal para ser fiable un comportamiento es que fuera fiable empírica y teóricamente . En aquellos modelos en donde un comportamiento no es por azar ni fiable , al menos si podría ser aceptable desde una determinada probabilidad crítica

34.57. Uno de los principales problemas que , desde octubre del año 2002 ha tenido que resolver la Probabilidad Imposible , es la ausencia de tendencia central empírica

34.58. En Probabilidad Imposible los opuestos son idénticos porque son opuestos , principio fundamental de la dialéctica desde Hegel , Marx y Engels , de forma que en Probabilidad Imposible los opuestos son idénticos dentro del margen de incertidumbre dispuestos a aceptar en las decisiones de la política científica , ya sea en la identidad entre tendencia central y dispersión , la identidad sesgo y azar , e incluso identidad matemática entre sesgo negativo y positivo, la bondad natural deducida de inversión de N , salvo en muestras de ceros , en tanto que la magnitud de todo el sesgo negativo siempre será idéntica a la magnitud de todo el sesgo positivo , excepto para muestras de ceros . Los opuestos son idénticos porque son contrarios , principio fundamental de la dialéctica y , por supuesto, principio fundamental de la Probabilidad Imposible , dentro del margen de escepticismo empírico o duda racional , la responsabilidad moral de la ciencia , verdadera razón práctica en la lucha por el progreso hacia el triunfo de la razón, la utopía de la máxima universal , en una ciencia única o ciencia unificada. De hecho filosóficamente todo lo teórico y todo lo empírico son idénticos , porque todo producto empírico percibido y todo producto teórico deducido lógicamente es , al mismo tiempo , producto empírico neuronal , producto material del trabajo fisiológico del cerebro , sustancia electroquímica , en su forma más abstracta , idea

34.59. En la medida que en Probabilidad Imposible la media aritmética es una probabilidad teórica , la media aritmética de las probabilidades empíricas carece del valor empírico , porque la media aritmética de las probabilidades empíricas es igual a la probabilidad de comportamiento por azar en igualdad de oportunidades , inversión de N

34.60. En la medida que la media aritmética es inversión de N , el Segundo Método carece de estadístico de tendencia central empírica . A fin de intentar , al menos , resolver este problema en el año 2003 empecé a desarrollar toda una nueva estadística descriptiva , en función de los conceptos de : la probabilidad empírica máxima, la máxima , la probabilidad empírica mínima , la mínima , la probabilidad intermedio entre la máxima y la mínima igual a dividir entre dos la suma de la máxima y la mínima , la intermedio , la probabilidad empírica de sujeto u opción más próximo a inversión de N , la más próxima , y el Punto Medio Total en muestras ordenadas lógicamente. De esta forma , si inicialmente el Segundo Método carecía de estadísticos de tendencia central empíricos , los estadísticos empíricos tendieron a diversificarse

34.61. Al desarrollar todos los nuevos estadísticos : la máxima , la mínima , la intermedio , la más próxima o el Punto Medio Total , desarrollé una estadística descriptiva de cada estadístico, determinando la Desviación Media o Típica relativa a cada estadístico individual , al igual que la Desviación Media o Típica normal es la Desviación Media o Típica normal de cada sujeto u opción en relación a la inversión de N . De forma que igualmente , si se puede hacer la estadística descriptiva relativa a la máxima , la mínima , la intermedio , la más próxima , el Punto Medio Total, era posible la estadística descriptiva relativa a cualquier probabilidad empírica determinada de cualquier sujeto u opción determinado de la muestra , siendo en esencia , la Desviación Media o Típica relativa a cualquier estadístico individual determinado , la dispersión media que todo estadístico individual determinado tiene en relación a toda la muestra

34.62. En líneas generales , la Probabilidad Imposible da nuevas definiciones a conceptos tradicionales, al mismo tiempo que presenta nuevas ecuaciones , para el estudio de lo que sucede en el azar y la historia , la historia del azar , probabilidad estadística o estadística de la probabilidad .Desde el Impacto del Defecto el 11 de septiembre del 2001 , el Segundo Método, el 16 de octubre del 2002 , el Nivel de Similitud el invierno del 2003 , la Distribución Efectiva en el verano del 2003 , la Validez el 12 de enero del 2010 , y los modelos de razón crítica de finales de agosto del 2010

34.63. La Probabilidad Imposible es un modelo de filosofía matemática centrado en el estudio de la estadística de la probabilidad o probabilidad estadística , en donde los modelos de probabilidad estadística posible son diversos , el Impacto del Defecto Individual en cierta forma es un modelo de probabilidad estadística adaptado a un tipo de estudio particular , el defecto . La probabilidad empírica o la teórica son modelos de probabilidad estadística en el estudio de lo que sucede en una muestra cualquiera , diferenciando entre tipos de muestras , muestras de universos de sujetos u opciones infinitos , muestras de universos de opciones limitadas . La Efectividad Individual en Distribución Efectiva es un modelo de probabilidad estadística , en la medida que es la transformación del Impacto del Defecto en un sentido opuesto , si el Impacto del Defecto se centra en el estudio del defecto , la Efectividad Individual se centra en el estudio de la efectividad

34.64. Si hubiera que definir la probabilidad estadística , o estadística de la probabilidad, habría que empezar por decir que la probabilidad es el estudio de lo que sucede , y decir que la estadística estudia la distribución de sucesos en una muestra del espacio tiempo . Todo lo que sucede estadísticamente sucede en el espacio tiempo , porque todo suceso ocurre en un espacio y un tiempo particular , todo lo que ocurre es historia , porque sólo en la historia ocurren cosas , sea en la historia natural o social . La verdad es lo cierto , y lo cierto es que ocurren cosas , si bien no sabemos muy bien qué es lo que ocurre , no existe certeza absoluta , solo conocemos partes de todo , muestras de la realidad en sí que se muestran en formas de fenómenos y apariencias , sucesos , de los que inferir la tendencia del universo provisionalmente . Si el estudio de la probabilidad es el estudio de lo que sucede , y todo lo que sucede , estadísticamente , sucede en la historia, la estadística de la probabilidad es el estudio de lo que sucede en la historia , y si la probabilidad se centra en modelos estocásticos, siendo estocástico todo lo perteneciente al azar , necesariamente , la probabilidad estadística de lo que sucede en el azar del espacio tiempo sólo puede ser el estudio de lo que sucede en el azar y la historia , la historia y el azar , historia del azar o azar de la historia

34.65. La Probabilidad Imposible , en tanto que filosofía matemática , de la probabilidad estadística o estadística de la probabilidad , la Probabilidad Imposible es la filosofía de lo que sucede en el azar y su historia

34.66. La Probabilidad Imposible es un modelo filosófico dialéctico para entender las relaciones entre azar e historia , al mismo tiempo que la Probabilidad Imposible es un modelo idéntico al racionalismo crítico al criticar racionalmente qué sucede en la historia , y la Probabilidad Imposible es un modelo idéntico al positivismo para explicar y comprender lo que sucede en el hecho positivo , de la historia , en tanto que trasciende la apariencia inmediata . Pero en tanto que dialéctica , la Probabilidad Imposible rechaza la antinomia kantiana , y , en tanto que dialéctica , la Probabilidad Imposible rechaza la neutralidad de Comte , porque la ciencia , desde el pensamiento crítico dialéctico , desde Marx y Engels , Horkheimer , Adorno , Marcuse, Fromm debe ser dialéctica ideológica , en la dialéctica de la ideología ser una ideología dialéctica . Toda ciencia implica una ideología , toda ideología implica una ciencia . Ideología y ciencia son idénticas porque son opuestas . Ciencia e ideología son opuestas en tanto que la ciencia es racional , y la conciencia es ideológica , la ciencia es cuantitativamente matemática y la ideología es cualitativamente moral . Ciencia e ideología son idénticas en tanto que toda política científica es científica , y toda política científica es ideológica en tanto que toda política es ideológica . La política científica es política ideológica

34.67. Si lanzamos una piedra a un estanque , la piedra formará círculos concéntricos cada vez mayores . Doppler y Hubble quizás deducirían que toda la energía principal de los círculos proviene de un punto original , donde impactó la piedra en el estanque . Supongamos que es otoño , el estanque está parcialmente cubierto por una distribución aleatoria de hojas secas caídas de los árboles que flotan en el estanque : al lanzar la piedra en el estanque , los círculos concéntricos harían que , desde la posición inicial distribuida al azar cada hoja seca , conforme los círculos concéntricos fueran haciéndose mayores, al mismo tiempo se podría percibir , proporcionalmente al aumento de los círculos , el desplazamiento de las hojas secas , siguiendo un patrón de comportamiento parecido al efecto Doppler y la constante de Hubble, a excepción de que la forma de desplazarse en la superficie del estanque sería bidimensional , y en el universo el efecto Doppler y la constante Hubble se da en un espacio tridimensional , o de cuatro dimensiones según Einstein , salvo la excepción de las dimensiones espacio temporales, la forma de alejarse las hojas secas caídas de los árboles , en otoño , tras el impacto de una piedra en la superficie del estanque , sería una forma de alejarse en el agua desde su posición inicial, unas de otras , las hojas secas, que floten en el agua , a consecuencia del impacto de la piedra en el estanque , que seguiría un patrón de alejamiento , desde sus posiciones aleatorias iniciales , concéntricas al lugar del impacto de la piedra en el estanque . Este sencillo experimento , bidimensional , podría demostrar que el efecto Dopper y la constante Hubble , en un espacio tridimensional , o de cuatro dimensiones , no significa que forzosamente todo alejamiento que observamos en la materia en el espacio , a través de los telescopios astrofísicos , debe ser debido al Big Bang . Quizás el efecto Doppler y la constante Hubble , que se observa , es como la forma de distanciamiento proporcional de las hojas secas distribuidas al azar en un estanque , producido si lanzamos una piedra al estanque . El hecho que se observe el efecto Doppler y la constante Hubble en el alejamiento proporcional de las hojas secas no significa que todas las hojas , del estanque , tuvieran su origen en el lugar del impacto de la piedra en el estanque . Simplemente , el impacto de la piedra en el estanque produjo una fuerza capaz de producir un movimiento de desplazamiento , sobre su posición original al azar en la superficie del estanque , de todas las hojas secas , caídas, sin necesidad de que todas las hojas empezaran a desplazarse desde el mismo punto de impacto de la piedra , porque lógicamente empezaron su movimiento de desplazamiento desde su posición original aleatoria en el estanque

34.68. Supongamos que en lugar de un estanque tenemos un universo , repleto de galaxias , nebulosas , asteroides , estrellas , y demás cuerpos celestes , repartidos aleatoriamente por todo el universo . Una explosión hace miles de millones de años en el espacio , pudo hacer que cada estructura material del espacio , galaxia , nebulosas asteroides , estrellas , y demás cuerpos celestes , desde su posición aleatoria , empezara, por efecto de la explosión , a distanciarse de los demás cuerpos celestes , de acuerdo a los diagramas que dibujan el efecto Doppler y la constante Hubble , al igual que si lanzamos una piedra al estanque empezarán a distanciarse unas de otras las hojas secas que pueda haber sobre la superficie del estanque ,

sin que necesariamente , el origen de toda la materia del universo fuera necesariamente el lugar de la explosión , al igual que , si lanzamos una piedra al estanque , el hecho de que se distancien concéntricamente las hojas secas sobre la superficie no significa que tuvieran , todas las hojas secas , su origen en el lugar del impacto , de la piedra sobre el agua , sencillamente , hace miles de millones de años , debido a razones que se desconocen , quizás termodinámicas de altas concentraciones de entropía negativa , dieron lugar a que un cuerpo celeste , de dimensiones extraordinarias , diera lugar a una de las mayores explosiones de la historia conocidas , produciendo que los demás cuerpos celestes de aquel universo primitivo empezaran , desde sus posiciones aleatorias iniciales , un movimiento de desplazamiento en forma de distanciamiento proporcional en círculos concéntricos al lugar de la gran explosión , una explosión que originalmente pudo dar lugar al movimiento de desplazamiento de cada cuerpo celeste , observado por Doppler y Hubble , a partir de su posición aleatoria

34.69. El físico Hannes Alfven desarrolló una teoría totalmente diferente al Big Bang y sin embargo sus ideas no han sido tan difundidas como la teoría del Big Bang . Existen multitud de hipótesis acerca del universo , sin embargo el Big Bang ha sido la más desarrollada . Uno de los principales promotores de la teoría del Big Bang ha sido precisamente cristianismo que incluso ha hecho conferencias sobre el Big Bang

34.70. La hipótesis del Big Bang , en tanto que científica , merece nuestro más profundo respeto , y debe ser una hipótesis estudiada en la universidad , los futuros astrofísicos deben conocer profundamente la hipótesis del Big Bang , a fin de que se puedan llegar a soluciones al problema . Ahora bien , no debemos olvidar nunca , que detrás de todo modelo científico hay un modelo ideológico ,la razón por la cual las religiones apoyan a la teoría del Big Bang , es porque las religiones creen que el Big Bang es un soporte a las religiones monoteístas y creacionistas . El Nuevo Socialismo deberá comprender a todos los físicos positivistas que , rechazando la variable religiosa en las explicaciones físicas , apoyan el Big Bang desde una perspectiva positiva de la ciencia , una ciencia laica . Si la teoría del Big Bang es científica , deberá haber pruebas materiales que criticadas racionalmente permitan aceptar la teoría del Big Bang . En cualquier caso , la teoría del Big Bang debe ser sometida a crítica racional , el efecto Doppler y la constante Hubble no son razones suficientes para aceptar la teoría del Big Bang , el ejemplo que acabo de exponer , de las hojas secas sobre la superficie de un estanque , sobre el cual al lanzar una piedra , que dibujaría bidimensionalmente el efecto Doppler y la constante Hubble , sin necesidad que el origen de todas las hojas secas fuera el lugar del impacto de la piedra en el agua , es una crítica dentro de las muchas críticas racionales que se pueden hacer al Big Bang . Otra crítica racional que debe hacerse a la teoría del Big Bang es la siguiente ¿ se puede demostrar científicamente que sea posible una densidad prácticamente infinita para condensar en un solo punto toda la materia o energía del universo ? Si esta explicación teórica no se puede demostrar científicamente , entonces , es posible que la teoría del Big Bang sea refutada , y sea necesario crear otro modelo alternativo. Otra cuestión que se opone al racionalismo crítico en la teoría del Big Bang es la forma en que algunos teóricos del Big Bang afirman , sin pruebas materiales , que el origen del tiempo es el Big Bang , algo que creen sin pruebas científicas , cuando para el racionalismo crítico , el espacio tiempo es un apriorismo . Los teóricos del Big Bang se defienden de las críticas argumentando que únicamente la teoría del Big Bang es la única solución posible al problema que plantea la teoría de la gravedad de Newton , dado que , si todas las masas del espacio tienden a atraerse mutuamente por efecto de la gravedad , producto de las masas entre distancia al cuadrado, entonces es incomprensible que toda la materia del universo se encuentre dispersa alejándose mutuamente , en lugar de atraerse mutuamente . Sin embargo , incluso este argumento podría ser refutado de ser cierta la constante cosmológica de Einstein . Las contradicciones entre las principales teorías de la física hacen que , la física , lejos de ser aquel paradigma ideal de la unidad científica neutra , carente de ideología , que proponían los positivistas del siglo XX , la física sea una de las ciencias en donde a cada nuevo modelo científico que surge, para explicar una parte de la realidad , surjan más y nuevas contradicciones en la ciencia , muchas de las contradicciones que existen en la física moderna tienen un claro origen ideológico , como se acaba de mencionar , una de las razones por las cuales la teoría del Big Bang hoy en día parece ser la más aceptada es debido al apoyo que esta teoría ha tenido por parte de las religiones, que creen percibir en la teoría del Big Bang una salida metafísica al primer motor aristotélico o Demiurgo platónico , en función del cual sustentar complejos modelos de teología científica , que pretende adaptar la religión a la

ciencia , transformando el Génesis bíblico en una especie de metáfora del Big Bang , y el diluvio de la época de Noe en una metáfora del deshielo después de cada era glaciar , pasando a ser la Biblia una alegoría de la historia natural y de la historia humana . Todo modelo ideológico implica un modelo científico , todo modelo científico implica un modelo ideológico , toda política científica es política ideológica

34.71. El Nuevo Socialismo deberá profundizar en el estudio del Efecto Doppler y la constante Hubble , sin olvidar nunca que la hipótesis del Big Bang es una hipótesis entre otras muchas hipótesis empíricas , y que todas las hipótesis empíricas deben ser criticadas racionalmente . El Nuevo Socialismo sólo debe aceptar aquella hipótesis que pueda ser aceptada racionalmente. Si existen pruebas empíricas que permiten aceptar racionalmente la hipótesis del Big Bang , entonces , la hipótesis del Big Bang deberá ser aceptada racionalmente , siempre y cuando existan pruebas suficientemente racionales para aceptar , provisionalmente , la hipótesis

34.72. Todo conocimiento es provisional . En el caso de que la teoría del Big Bang sea aceptada racionalmente , será aceptada racionalmente provisional : toda teoría científica será sólo objetiva provisionalmente . Ninguna teoría científica , incluida el Big Bang , es absolutamente fiable . La ciencia no formula proposiciones de verdad absoluta . La ciencia formula proposiciones científicas dentro del margen de error dispuestos a aceptar . Al igual que la relatividad de Einstein llegará un día en que inevitablemente deje de ser aceptada , debido a que descubran nuevos modelos de espacio tiempo , capaz de solucionar las contradicciones entre la relatividad y el principio de incertidumbre de Heisenberg . Todo modelo científico que creemos fiable, inevitablemente dejará de ser aceptable , en el momento en que el error posible sea inevitable , dando lugar a nuevas teorías científicas

34.73. Ciencia e ideología son idénticas porque son opuestas . Desde la física a las ciencias sociales , pasando por la biotecnología y la robótica , toda forma de comprender y explicar la ciencia implica una ideología , más o menos consciente para el científico , o más o menos latente , pero toda ciencia es ideológica . Toda aceptación de una hipótesis empírica por la política científica es un acto de política ideológica

34.74. Detrás de los conceptos físicos de Big Bang , antimateria , partícula de Higgs , en la física moderna , hay verdaderos debates ideológicos . Mientras después de Newton los positivistas , especialmente en el siglo XX , adoptaron la física como modelo de ciencia neutra sin variable ideológica , especialmente dentro de las corrientes fisicalistas del positivismo , la verdad es muy diferente , hoy en día muchos de los debates ideológicos paradigmáticamente más trascendentes sobre la religión y metafísica se tienen en la física . En las revistas especializadas de ciencia no dejan de salir artículos relacionados con cuestiones físicas en donde muchos físicos dan su interpretación personal de las nuevas investigaciones físicas , en donde las interpretaciones religiosas y metafísicas se oponen a las interpretaciones positivistas y laicas . Dentro de la teoría del Big Bang hay científicos que defienden una interpretación positivista y laica del Big Bang , otros científicos dan al Big Bang una interpretación religiosa . En las investigaciones de antimateria y partícula de Higgs sucede exactamente igual , hay interpretaciones positivistas y laicas de la antimateria o la partícula de Higgs , y otros científicos dan interpretaciones religiosas y metafísicas

34.75. La sombra de Copérnico y Galileo , que transformaron la física en verdadero campo de batalla ideológico , sigue hoy en plena vigencia

34.76. En ciencias sociales el debate ideológico es políticamente determinante , en la medida que del debate ideológico en las ciencias sociales determina la política social y económica de las naciones , toda interpretación social de la realidad es una interpretación ideológica

34.77. En ciencias sociales la principal ideología capitalista , el liberalismo , desarrolla toda una ciencia social y política a favor del libre mercado , a favor de un mercado laboral que facilite la contratación de trabajadores por menor salario , facilitar condiciones de despido a los trabajadores , reducir o eliminar el seguro de desempleo publico y el sistema de pensiones publico , eliminar los servicios sociales dependientes del Estado , mediante privatizar todos los servicios sociales que en el libre mercado pueden generar acumulación de capital , y transferir los servicios sociales a instituciones subsidiarias , que a menudo dependen de organizaciones

religiosas o de Organizaciones No Gubernamentales , mientras el Estado abandona todos los servicios sociales al mercado libre y la caridad , cuando para el socialismo debe ser la República la principal garante del pleno empleo y los servicios sociales de todos los ciudadanos

34.78. Los científicos socialistas , el socialismo científico , los Partidos Comunistas , demandan una mayor participación de la República en los servicios sociales , mediante la nacionalización de los oligopolios , que la República establezca leyes para regular el mercado laboral de acuerdo a los intereses de clase trabajadora , mediante reducir la jornada laboral a 35 horas semanales , salarios adecuados a los trabajadores para que puedan satisfacer las necesidades de la familia , condiciones de desempleo dignas mediante subsidios de desempleo y adecuadas indemnizaciones por despido , un sistema justo de pensiones , un sistema justo de impuestos que fiscalice el capital y no el trabajo , que la República garantice un sistema de salud público universal y gratuito de calidad, una educación pública universal y gratuita para todos los niveles educativos , incluidos los estudios superiores , un sistema judicial de calidad , y en general , la República garantice calidad en todos los servicios sociales

34.79. Capitalismo y socialismo nunca podrán ser idénticos , porque el margen de error a aceptar por el socialismo para alcanzar la igualdad social es tan exigente , que el capitalismo nunca podrá ser idéntico al socialismo , porque el margen de error dispuesto a aceptar por el capitalismo es un error demasiado grande , que el socialismo no puede aceptar si realmente es socialismo

34.80. Si para el capitalismo es aceptable que los capitalistas sean cada vez más ricos , y los trabajadores sean marginados sociales , el socialismo no puede aceptar que los trabajadores sean marginados socialmente porque los capitalistas quieran ser más ricos . El socialismo no puede aceptar un modelo de igualdad social en donde las diferencias entre las rentas altas y las rentas bajas son diferencias exponenciales

34.81. Los opuestos son idénticos dentro del margen de error dispuestos a acepar . Lo cualitativo será idéntico a lo cuantitativo dentro del margen de error dispuesto a aceptar. Una hipótesis empírica subjetiva será idéntica a una hipótesis empírica racional objetiva dentro del margen de error dispuestos a aceptar . Luego lo subjetivo sólo y únicamente será idéntico a lo objetivo dentro del margen de error dispuestos aceptar , porque fuera del margen de error no se puede aceptar absolutamente nada al no haber una fiabilidad suficiente . Sería incoherente aceptar algo que demuestra ser de hecho incoherente

34.82. Todo lo que está dentro del margen de error , dispuestos a aceptar , se acepta

34.83. Todo lo que está fuera del margen de error , dispuestos a aceptar , se rechaza

34.84. Para el socialismo el único error dispuestos a aceptar en la igualdad social es el mínimo error posible , el socialismo sólo acepta la mínima desigualdad social posible si es un modelo de socialismo real

34.85. Si el socialismo sólo acepta el mínimo error posible en la igualdad social , entonces , el socialismo nunca podrá ser idéntico al capitalismo , porque el capitalismo es el modelo que genera la máxima desigualdad posible , luego el capitalismo siempre será rechazado por el socialismo , luego , si el capitalismo está fuera del margen de error en la igualdad del socialismo , el capitalismo nunca será idéntico al socialismo , el socialismo sólo puede ser idéntico a aquel modelo social que genere la menor desigualdad social posible

34.86. Todo modelo social que genere la menor desigualdad social posible es un modelo social que se puede identificar con el socialismo , luego , si todo modelo social que genere la menor desigualdad posible se puede identificar con el socialismo , entonces , todo modelo que genere la menor desigualdad posible es un modelo socialista

34.87. La esencia del socialismo debe ser la de ser un modelo social que dé libertad a cada persona , para disfrutar del azar individual , de su libre albedrío , sólo el ser humano que disfruta de la libertad que le proporciona su libre albedrío en el azar de lo que sucede , es un

ser libre , y la libertad que proporciona el libre albedrío del azar sólo es posible en una República real o verdadera , moral : la República debe garantizar empleo y servicios sociales , a fin de garantizar la libertad que permite la autonomía económica , y la igualdad que permiten los servicios sociales de calidad , en una República laica , donde libremente cada persona desarrolle sus creencias sin que el Estado discrimine negativa o positivamente , la República laica , una República formada de trabajadores e intelectuales , repartiendo el tiempo necesario de trabajo entre la clase trabajadora según se reduzca el tiempo necesario de trabajo debido a las nuevas revoluciones tecnológicas , y en definitiva una República de carácter socialista , sobre la voluntad general de la sociedad

34.88.La Probabilidad Imposible es , más que una teoría matemática , una filosofía, en la cual se sintetizan la filosofía dialéctica , el positivismo y el racionalismo crítico

34.89. La Probabilidad Imposible es filosofía dialéctica en tanto que es síntesis del idealismo dialéctico de Platón a Hegel , y el materialismo dialéctico de Marx , Engels , a Lenin , la principal síntesis de la filosofía dialéctica de la historia son las tres leyes de la dialéctica establecidas por Federico Engels , y que se pueden deducir fácilmente de la obra de Hegel : todo lo cualitativo se transforma en cuantitativo y viceversa , negación de la negación , unidad y lucha de los contrarios . La ley dialéctica de la unidad y lucha de los contrarios se deduce del principio dialéctico hegeliano de la identidad de los opuestos , base fundamental de la Probabilidad Imposible . Si bien , dentro de los modelos del idealismo dialéctico a menudo no se suele incluir a Platón , al cual sencillamente se le denomina idealista , la Probabilidad Imposible es un modelo dialéctico en tanto que la matemática , especialmente la estadística , es propedéutica para la dialéctica , de la misma forma que para Platón la geometría debía ser la propedéutica para la dialéctica . Si se estima que la obra de Platón refleja de forma fiel la mayéutica socrática , y se estudian libros platónicos como el *Menón* , se podrá descubrir como la mayéutica , especialmente aplicada a la geometría , en realidad, era más que la concatenación de preguntas lógicas sobre la base del silogismo . En realidad , la dialéctica , de tener un origen , ese origen es la propia filosofía socrática . El método de la Probabilidad Imposible es el silogismo de la tendencia

34.90. La Probabilidad Imposible es racionalismo crítico , en tanto que la Probabilidad Imposible parte de la crítica racional de la tendencia . El racionalismo crítico fundado por Kant , y continuado en el siglo XX por Popper , es una escuela filosófica que surge a partir de la síntesis kantiana del escepticismo empírico de Hume , y la duda racional de Descartes , en síntesis , el racionalismo crítico se funda en que toda atribución causal , fenómeno , debe ser objeto de duda , crítica racional . Lo que Hume definía por atribución causal en Kant se transforma en fenómeno . Lo que Descartes definía por duda racional en Kant se transforma en la crítica racional . En Popper el racionalismo crítico evoluciona hacia una crítica radical del aspecto negativo del fenómeno , en donde la razón tiene por objeto criticar la falsedad de las proposiciones aceptadas provisionalmente . La Probabilidad Imposible en tanto que racionalismo crítico es una síntesis racionalmente crítica . La Probabilidad Imposible , en tanto que racionalismo crítico , es la crítica racional sobre el margen racional de escepticismo empírico o duda racional , verdadera responsabilidad moral , de las proposiciones provisionales dentro del apriorismo espacio temporal , la historia . La estadística de la probabilidad o probabilidad estadística es el estudio de lo que sucede en el azar y la historia o la historia y el azar , toda historia es la historia de lo que sucede en el espacio tiempo , el espacio tiempo es un apriorismo , para que algo sucede es necesario a priori un tiempo y un espacio , donde no hay espacio tiempo no hay , lógicamente , sucesos

34.91. La Probabilidad Imposible , es positivismo , en tanto que Probabilidad Imposible y el positivismo parten del hecho positivo , todo suceso que sucede en la realidad necesariamente debe ser un hecho positivo de la realidad , ya sea una realidad natural o social , estudiable bajo un mismo método científico , en una misma ciencia isomorfa única o unificada , para las ciencias naturales y las ciencias sociales

34.92. Y al mismo tiempo que la Probabilidad Imposible es idéntica al idealismo dialéctico , La Probabilidad Imposible se opone al idealismo dialéctico en tanto que la ciencia no puede ser nunca una entidad metafísica , el conocimiento de lo absoluto está fuera de la limitación humana , el azar es la máxima bondad a la que puede aspirar la naturaleza

34.93. Y al mismo tiempo que la Probabilidad Imposible es idéntica al racionalismo crítico , La Probabilidad Imposible se opone al racionalismo crítico en tanto que el conocimiento de la sustancia verdadera , si bien no de forma absoluta , se puede conocer parcialmente en el progreso infinito de la ciencia hacia la verdad , mediante la sucesión ininterrumpida de proposiciones provisionales hacia el verdadero ideal , el ideal de humanidad , la verdad moral del universo . Si se admite la idea que todo conocimiento posible es posible sobre el margen de error dispuestos a aceptar , lógicamente , el primer imperativo categórico de Kant , en que en Kant la máxima universal debe ser absoluta , en base al ideal de Newton que el conocimiento universal es absoluto , carece de validez para el esceptcismo empírico de Hume, o la ciencia posterior a Planck , Einstein , Heisenberg , Gödel , o Popper , porque la máxima universal carecerá de valor absoluto siempre , la ciencia moderna sólo es capaz de progresar hacia máximas universales provisionales o históricas , pero en todo caso relativas , dentro de la incertidumbre , en ningún momento , al menos para la razón moderna , absolutas, salvo que el primer imperativo categórico de Kant se interprete en tanto que máxima utopía científica moral en el progreso de la historia hacia la lógica en sí , la ética , en el sentido histórico del progreso al ideal absoluto de verdad moral

34.94. Y al mismo tiempo que la Probabilidad Imposible es idéntica al positivismo , la Probabilidad Imposible se opone al positivismo porque todo conocimiento positivo de la realidad debe ser , muestral , parcial , y en tanto que parcial nunca podrá ser imparcial , una humanidad imparcial no puede ser neutra , toda ciencia producto de la limitación humana sólo puede ser ideológica , en la organización social de la ciencia , política científica

34.95. Toda decisión científica , en tanto que ideológica , implica un juicio moral . Todo modelo científico , desde el heliocentrismo de Copérnico a la física moderna , desde la filosofía clásica a la filosofía contemporánea , es un modelo ideológico , porque toda praxis humana en tanto que humana debe ser una praxis necesariamente moral , ética , lógica

34.96. Toda razón crítica , en tanto que moral , es razón práctica

34.97. Toda razón práctica , en tanto que crítica , es razón crítica

34.98. Los idénticos son opuestos porque son idénticos , dentro del margen de escepticismo empírico o duda racional en que estemos dispuestos a aceptar nuestra responsabilidad moral ante la verdad

34.99. La Probabilidad Imposible , en tanto que redefinición trascendental , en tanto que niega y supera conceptos matemáticos tradicionales , y en tanto que fundación de nuevas ecuaciones matemáticas , ofrece un modelo matemático , propedéutica de la dialéctica , en donde filosofía y matemáticas llegan a tener una relación tan íntima que es difícil diferenciar qué es matemática o qué es filosofía , dado que matemática y filosofía , en Probabilidad Imposible , es lo mismo , se llegan a transformar en una y misma teoría , filosofía matemática o matemática filosófica

34.100. En sus deducciones lógicas , la Probabilidad Imposible llega a hacer proposiciones que, para muchos científicos o filósofos , serán a todas luces asombrosas, para muchos fuente de inspiración , siendo para los escépticos motivo de duda absoluta y crítica . El ser humano en tanto que limitado carece de capacidades absolutas , incluso la duda debe ser objeto de límites, de crítica , una duda sin límites deja de ser racional para ser irracional , lo verdaderamente racional es reconocer los límites incluso de la propia duda, la duda debe limitarse a las decisiones de la política científica en tanto que ideología política objeto de duda ideológica o racional , la permanente vigilancia de la verdad moral

34.101. Muchas de las afirmaciones elaboradas en esta obra , por ejemplo : que un universo de sujetos u opciones infinitos, siempre que el universo sea verdaderamente infinito , hasta en el tiempo , todo, incluido lo imposible , es , al menos en teoría , inevitable , si bien en la práctica sólo es inevitable lo que tenga un margen fiable de coherencia lógica , políticamente sólo es posible lo que políticamente interese que sea posible ; son afirmaciones que quizá puedan ser objeto de duda o crítica , sin embargo , en esta obra no sólo tienen una adecuada

fundamentación matemática, tal como se ha venido explicando en esta obra , incluso si estudiamos la historia moderna , observaremos como acontecimientos que antes de suceder se creían imposibles llegó un momento de la historia humana en donde fueron inevitables . Muchos de los tópicos acerca de lo imposible que en el siglo XX se han creído por absolutamente imposibles se transformarán inevitables en los próximos siglos y milenios , muchos de los tópicos que la humanidad ha creído imposibles a lo largo de su historia universal se transformarán en inevitables en el momento en que la ciencia alcance el progreso para hacerlos inevitables . La proposición : todo, y absolutamente todo , en un tiempo suficiente o infinito , incluido lo imposible , es , al menos en teoría , inevitable , si bien en la práctica sólo es inevitable lo que sea lógicamente coherente , al menos en un margen de error ; es , en sí misma , una proposición lógica , una proposición que fuera de sí se puede demostrar en la historia , para sí una proposición absolutamente dialéctica . Lo indecible y lo increíble se demostrará empíricamente sólo cuando llegue el momento de la verdad

34.102. Afirmar que toda razón crítica es práctica , y toda razón práctica es crítica , es afirmar la identidad ente ética y ciencia , la lógica , la identidad entre ciencia e ideología , la política , en tanto que toda ética moral obedece a cierto tipo de ideología determinada , y toda ideología determinada a una ética moral . La forma en que en Probabilidad Imposible se observa la relación entre ideología y ciencia es la forma en que la política científica determina los márgenes de error dispuestos a aceptar , al aceptar los criterios empíricos o teóricos para criticar racionalmente la tendencia observada en los modelos , en donde el modelo ideal de razón crítica será siempre la probabilidad crítica , determinando la política científica el porcentaje X , de error o fiabilidad , a fin de aceptar la hipótesis empírica , transformándose en idea racional políticamente fiable de forma provisional

34.103. El modelo ideal de razón crítica será la probabilidad crítica , siendo la probabilidad crítica aquel porcentaje X de error o fiabilidad , entre cien , dispuestos a aceptar sobre el ideal , la razón crítica es el margen de error ideal o fiabilidad ideal , la razón crítica determina la parte del ideal que estamos dispuestos a realizar . En estudios de error , al admitir un determinado margen de error estamos aceptando , inversamente , que parte de error se esta aceptando sobre el ideal . En estudios de fiabilidad , al admitir un determinado margen de fiabilidad , el propio margen de fiabilidad es la parte del ideal dispuestos a realizar

34.104. La matemática es la idealización de la realidad para la realización del ideal , la idealización de la realidad es la idealización de cual debería ser la tendencia ideal , y la realización del ideal es la realización de aquella parte de la tendencia ideal dispuestos a aceptar en el modelo real , en tanto que racionalmente tendente a ser realmente un ideal

34.105. En cierto sentido , desde sus orígenes , en el año 2001 , la Probabilidad Imposible ha sido una teoría del error . Si se estudia atentamente toda la Probabilidad Imposible , la piedra angular de la razón crítica es la necesidad dialéctica de aceptar el error lógico , la identidad de los opuestos . Sólo aceptando el error necesario , la identidad de los opuestos , es posible la ciencia . Un error que tiene por origen la contradicción entre la naturaleza finita humana , y la realidad infinita , razón por la cual el ser humano no puede conocer lo absoluto , verdadero origen del error , del cual se desprende que el conocimiento humano necesariamente es un conocimiento parcial , el ser humano sólo puede conocer una muestra del espacio tiempo , el ser humano es en sí una muestra de historia , razón por la cual el conocimiento humano sólo puede ser un conocimiento provisional . A causa directa de la finitud humana que le impide conocer lo absoluto , el error lógico de la identidad dialéctica debe ser necesariamente aceptado , en tanto que el ser humano no puede conocer lo absoluto, sólo partes fisiológicas de la realidad , el ser humano debe aceptar el error lógico de la identidad dialéctica entre la realidad fuera de sí , y su representación mental en sí mismo , haciendo absolutamente para sí la realidad material en la actividad vital para resolver el problema de la supervivencia , un problema que resuelve fisiológicamente , en primer lugar mediante la inteligencia que le permite adquirir las herramientas necesarias para sobrevivir , las herramientas fundamentales son el lenguaje y la imaginación , que le permiten proyectar formas ideales de subsistencia , y en segundo lugar mediante el trabajo que permite realizar los proyectos ideales en la realidad , la realización de los ideales para la solución de los problemas reales

34.106. La inteligencia es la capacidad de resolver problemas , y el principal problema a resolver el ser humano es la propia supervivencia . Antropológicamente , el ser humano evolucionó del homínido mediante el desarrollo de herramientas , que le permitieron desarrollar un complejo sistema de supervivencia mediante el trabajo . Quizás la principal herramienta de trabajo del ser humano es su propia capacidad de inteligencia , producto lógico de la interiorización del lenguaje y la imaginación . La creación del lenguaje fue quizás la herramienta más importante en el proceso de hominización . La evolución del homínido al homo sapiens permitió al ser humano evolucionar del trabajo físico al trabajo intelectual , siendo el trabajo intelectual el trabajo esencialmente humano , y conforme el ser humano evolucionó la ciencia se fue transformando , en aquel elemento superior de conocimiento objetivo , superando a la religión y la metafísica . Inicialmente , cuando el ser humano carecía de la ciencia necesaria , las primeras formas de conocimiento fueron míticas , dando lugar a la religión . Una vez que el ser humano adquirió la filosofía necesaria ,principalmente en la Grecia clásica , seguía careciendo de conocimientos científicos imprescindibles , y lo que a la limitada filosofía le era incapaz de comprender se le dio el nombre de metafísica . La religión y la metafísica fueron formas de conocimiento no racional válido mientras la ciencia no había conseguido importantes progresos teóricos y tecnológicos . En el momento en que a partir del humanismo y la modernidad , la ciencia empezó a desarrollar complejos sistemas científicos , especialmente a partir del método experimental , la ciencia ha ido sustituyendo lentamente a la religión y la metafísica , al mismo tiempo que la cuestión esencial a la supervivencia de la especie humana era resuelto por una forma de organización social más compleja , la República , paralelamente el método experimental producía nuevas revoluciones tecnológicas que hacían progresar la Revolución Industrial , al mismo tiempo que la religión y la metafísica sufrían su mayor crisis , y los nuevos modelos filosóficos se transformaban en movimientos revolucionarios

34.107. Conforme evoluciona la ciencia las revoluciones científicas se hacen cada vez más frecuentes , y conforme las revoluciones científicas se hacen más frecuentes se profundiza en la sustitución de la religión y la metafísica por la ciencia y la filosofía , y dentro de la filosofía los nuevos modelos filosóficos producidos por el positivismo , el racionalismo crítico y el materialismo dialéctico , en tanto que la ciencia y la filosofía es superior a la religión y la metafísica , por ser la ciencia y la filosofía explicación racional de la realidad . A medida que la ciencia y la filosofía sustituyen la religión y la metafísica , se tiende a incrementar potencialmente la conciencia social , conforme se tiende a incrementar potencialmente la conciencia social hay un incremento potencial de las transformaciones sociales , a lo largo de la historia moderna y contemporánea las transformaciones sociales se han producido en forma de revoluciones sociales , las revoluciones sociales más paradigmáticas fueron las revoluciones inglesas del siglo XVII , la independencia de los Estados Unidos , la Revolución Francesa , y la Revolución Rusa . Este incremento potencial de las transformaciones sociales se ha producido al mismo tiempo , y en gran medida por causa directa , del incremento en el proceso de sustitución del trabajador por la máquina , especialmente en las revoluciones contemporáneas de los siglos XIX y XX , y en las revoluciones que se sucedan en los próximos siglos , a medida que la forma paradigmática de acumulación de capital sea automática

34.108. Toda ciencia es ideológica , toda revolución científica potencialmente implica una revolución ideológica . Todo lo posible es , en un tiempo suficiente o infinito , inevitable , todo lo potencial , en tanto que posible , es un acto inevitable de la historia racional , siempre que la historia sea suficiente o infinita

34.109. Toda revolución científica implica un incremento potencial de la conciencia , conforme se tiende a aumentar en la sustitución de la religión y la metafísica por la ciencia y la filosofía , al mismo tiempo que toda revolución científica supone un incremento en el proceso de sustitución del trabajador por la máquina , que tiende a incrementar las contradicciones del sistema productivo capitalista

34.110. La Probabilidad Imposible es un modelo teórico que surge en una época histórica determinada , en la cual las revoluciones científicas que se van a producir en los próximos siglos van a determinar el curso próximo de la humanidad . La revolución científica , que en los próximos siglos se va a vivir , en la revolución energética producto de las nuevas energías que sustituirán a las energías fósiles , la revolución biotecnológica y robótica , la carrera espacial ,

la revolución en transportes y telecomunicaciones a consecuencia de las nuevas energías y la revolución robótica , son revoluciones que van a determinar la historia futura , haciendo inevitables muchas cuestiones que hasta hace bien poco se creían del todo imposibles

34.111. Si bien , esta es simple una *Introducción a la Probabilidad Imposible* y es demasiado temprano anticipar cuales pueden ser las posibles aplicaciones de la Probabilidad Imposible en la ciencia, las posibles aplicaciones que de la Probabilidad Imposible se puedan hacer en biotecnología y robótica , pueden ser , quizás , aparentemente insignificantes , sin embargo todo lo insignificante puede ser dialécticamente determinante . Si bien todavía es temprano de anticipar posibles resultados , lo cierto es que , las revoluciones científicas que la humanidad va a experimentar en los próximos siglos y milenios van a confirmar muchas de las tesis que se han expuesto en esta obra , en muy poco tiempo , quizás sólo en décadas , cosas que hasta hoy en día se creen imposibles , de hecho increíbles , pueden empezar a ser , no sólo inevitables a corto plazo , pueden ser de hecho una revelación inminente , en pocas décadas. Todo lo que la humanidad está a punto de experimentar en el siglo XXI es una pequeña muestra de las profundas transformaciones que la especie humana va a vivir en los próximos siglos o milenios , es posible que para los próximos siglos en la especie humana se empiece a experimentar con éxito modificaciones sustanciales en su propia naturaleza , la biotecnología humana

34.112. En la medida que toda ciencia es ideológica , y toda ideología implica una ciencia , la ideología de la Probabilidad Imposible es el Nuevo Socialismo

34.113. Conforme la Probabilidad Imposible sea aceptada , y progresen las revoluciones científicas en curso , es muy posible que muchas nociones científicas experimentarán transformaciones importantes , la religión y la metafísica cada vez tendrán menos importancia socialmente , siempre y cuando el socialismo científico y el comunismo sea capaz de transformar la revolución científica en una verdadera revolución social , y sean capaces de concienciar a la humanidad de la necesidad del socialismo

34.114. A medida que la revolución científica progrese la sustitución del trabajador por la máquina será cada vez mayor , en la misma medida que la modificación humana biotecnológica pasará de ser un simple ideal a ser una verdadera realidad . El aumento de la sustitución del trabajador por la máquina y la posibilidad de modificación humana biotecnológica , aumentará las contradicciones del sistema productivo capitalista , en la medida que el aumento de la sustitución del trabajador por la máquina , autómatas , robots, y la modificación biotecnológica de seres humanos , producirá un incremento de la producción social . La sustitución del trabajador por la máquina permitirá al capitalismo un nuevo tipo de acumulación capitalista , gracias a la automatización de los procesos económicos , por la sustitución del trabajador por la máquina , autómatas , robots , que permitirán automatizar cada vez mas procesos productivos , dando lugar a un nuevo modelo de acumulación capitalista , acumulación de capital automatizada o automática. Inicialmente la acumulación de capital automatizada o automática será inferior a la acumulación de capital clásica de plusvalías , hasta que llegue un momento en la revolución científica en donde la acumulación de capital automatizada o automática , en los próximos siglos y milenios , llegue a ser igual o incluso superior a la acumulación de plusvalías, generándose entonces un capitalismo automatizado o automático. Al mismo tiempo que el aumento de la sustitución del trabajador por la máquina incrementará la masa de trabajadores en desempleo , abaratando el salario en el mercado laboral , en donde los trabajadores incluso tendrán que aceptar salarios iguales o inferiores al coste mensual de una máquina , salvo que el burgués o capitalista acepte pagar salarios insignificantemente superiores al coste mensual de la máquina, siempre y cuando el trabajador demuestre obediencia absoluta . El coste mensual de la máquina se calculará sobre el valor de compra proporcional a cada mes , o su alquiler , más el coste energético mensual y de mantenimiento de la máquina . Al mismo tiempo que los seres humanos modificados biotecnológicamente exigirán salarios muy por encima a los de trabajadores que carezcan de modificaciones biotecnológicas , la aparición de un nuevo racismo biotecnológico puede ser algo más que de novelas de ciencia ficción ,en un futuro no demasiado lejano . La carrera por la inteligencia humana y la Inteligencia Artificial no ha hecho más que empezar

34.115. Ante los nuevos dilemas morales producto de las contradicciones que el sistema productivo social experimentará en las futuras revoluciones científicas , es necesario que los partidos del socialismo científico y el comunismo se comprometan ideológicamente por una transformación científica de la sociedad

34.116. Los opuestos son idénticos porque son opuestos , dentro del margen de error dispuestos a aceptar . La identidad idea y realidad sólo será verdadera dentro del margen de de contradicciones dispuestos a aceptar en la ciencia , razón por la cual de poder ser realidad la ciencia única o unificada debe ser sobre la unidad política y metodológica en base al método científico y los ideales , la identidad entre verdad moral en sí y política moral . Para hacer realidad la utopía la lucha científica será inevitable , y la duda un factor ideológico en la crítica científica , la crítica racional . Una ideología es la forma de explicar o comprender la realidad de acuerdo a intereses de clase , ciencia e ideología son idénticas porque son opuestas , la ideología esencial a la clase trabajadora es el socialismo , que lucha por la desaparición de las clases sociales para que toda la humanidad pertenezca a una misma clase social , la clase intelectual , el Nuevo Socialismo es la ideología de la Probabilidad Imposible

INTRODUCCIÓN A LA PROBABILIDAD IMPOSIBLE ,
ESTADÍSTICA DE LA PROBABILIDAD O PROBABILIDAD ESTADÍSTICA

ÍNDICE .

SEGUNDO VOLUMEN :

19. Crítica racional de la Variación Posible.....387

20. Proyección y pronóstico.....451

21. El ranking estadístico de las probabilidades empíricas.....505

22. Estudios intermedicionales , interindividuales o intraindividuales.....521

23. Hacia un universo de estudios de fiabilidad.....545

24. El Impacto del Defecto.....547

25. La Distribución Efectiva.....563

26. Probabilidad Imposible e Inteligencia Artificial.....585

27. El concepto de modelo.....597

28. La idea científica.....605

29. Medición y error.....611

30. La hipótesis empírica.....615

31. La lucha científica paradigmática.....621

32. La naturaleza ideológica de la crítica.....637

33. La Revolución científica.....645

34. Síntesis final de la Probabilidad Imposible.....654